ALGORITHM

To ieſt/

Náuká liczby

po Polſku ná liniách vczyniony.

Teraz nowo z pilnośćią przeyrzány / y ná wielu mieyſcách popráwiony/ y snádniey niż przed tym ku náuczeniu podány.

W Wilnie/
Roku Páńſkiego/ 1602.

Do Czytelnika łáſkáwego.

KRáßká powiedział złoto/ Bias náuczony/
Fráßká bogáctwá wielkie/ y wßelkie zagoni
Sámá cnotá w náukách/ godná ieſt pochwały/
Przed ktorą y Fortuná/ y perły vſtáły.
Oná ieſt Páni/ ktora ozdabia człowieká/
A ſpráwy iego wziete prowádzi do wieká.
Przez nie ſie piąć ná wielkie w Senacie godnośći
Przez nie ná páńſtwá wſtąpić/ álbo doſtoynośći.
W tey śię dawnego wieká ludźie obieráli/
Rdze nieumieietnośći/ pilnośćią ścieráli.
Gdyż ſwemi náukámi / niebotyczney ſławy
Dośiegáiąc/ wzbili śię w zgorę: á plugáwy
Nieukow ſtan niecháiąc/ náuk śię chwytáli /
Z kąd podziwienia zacnych v pánow doſtáli.
Ták Cleanthes: ták pełen Cicero wymowy:
Ták y Ariſtoteles on Zoph wártogłowy.
A choć rozne náuki/ roznych ludzi báwią/
Iednák śię wßem w pożytku ſwym hołdow-
com ſtáwią.
Zyzna ieſt náuk rola/ byle wypráwiona/
Byle pilnośc głeboko byłá wkorzeniona.
Nie omili wyprawce/ vżytek bogáty
Przyniozßy w tym/ z mnogiemi wnet go zro-
wna láty.
W tym kole náuk z liczbą Arithmetica chodzi/
Rzárowno z innemi ná pożytek godzi.

Wiec

Więc ieśli śię vdamy do potocznych rzeczy/
Chcący mieć ná baczeniu/ y ná pilney pieczy.
Arithmetiki náuká drogę vkázuie/
Ktorey gdy kto niebiegły/ná liczbie ßwánkuie.
Częſto tráci máiętność/ częſto dobre mienie/
Gdy do Páná ſwoiego przydźie wpodźiwienie.
Przeto dobrze ieſt pilno oney śię náuczyć/
Ieśliś zwykł/dobrym mießek/obrokiem ſwoy tuczyć.
Oná cię nie omylnym gośćincem záwiedźie/
Byś śię dobrze budował ná nikomym ledźie.
A nietylko vczonym/lecz y proſtym ſłuży/
Bo ſię przez nię ná liczbie pánu nikt nie dłuży.
Ktokolwiek po rátunek do niey appeluie /
Z niey biorąc rzecz ſwą / wßyſtko porządnie ſpráwuie.
Rozchod y przychod oná ßáfárzow powiáda/
Ieśli śię gdźie nieſłußnie co wydáło/gada.
Pámięc tudźież ieſt przy niey/pieniądzmi ßáfuie/
Niewinnym práwá/ w liczbie winnemi brákuie.
Zá nią wiárá/y święta ſpráwiedliwość ſtoi/
Mátáctwo/wykręt/zdrádá/y kradźieß niebroi.
Czáſem też powie/ieśliś wydał co ná kárty/
Bądź ná gálántę/ bądź też y ná inne żárty.
Vmknießli też groß iáki/y to Pánu powie /
Bądź tedy káżdy pánem ſtáłym przy ſwym ſłowie.

A przeto

A przeto iest pochwały godna znamienitey/
Ktora służyć wie każdey Rzeczypospolitey.
Rowno stanowi w obec na świecie każdemu/
Badź duchownemu/badź też człowieku świe-
ckiemu.
Wszákoż tym wiecey/ktorzy niezbrodzoney wodi
Lodziámi/grzbiet trą swemi/czekáiąc przy-
gody.
Lecz tym też nie mniey/ktorzy są skárbu wielkie⁰
Sprawcámi/á rozchodu strożámi káżdego.
Nie lituy tedy grosza/Czytelniku miły/
Poniewaz bez niey twe są niedolezne śiły.
Nic ty bez Artmetiki porządnie nie spráwisz/
Jeślis iey nieuk/prozno ráchubą myśl báwisz.
Tu śie pokwápiay/ y stąd náucz śie ráchowáć/
A potym tráfisz/zacz muśz te Kśiąszke ku-
powáć.

Antoni Desserani.

Potrzebne liczby vmienie káždemu człowiekowi/ ták z temi rzeczámi ku liczbie bárzo potrzebnemi krotko będźie wypiſano.

Pierwſza część będźie o liczbie cáley y o iey częściách y o wſzyſtkich rzeczách k niey potrzebnych.

Wtora będźie część o regule Detri w cáley liczbie/ potym y w łamáney z śiedmią regul.

Trzećia część będźie o regułách rozmáitych ku liczbie bárzo pożytecznych. A napierwey liczbá cáła poczyna ſię od tey częśći ktorą zową liczenim álbo známionowánim/ ták ná liniách iáko y figurámi.

Liczenie táko ſię wykłáda/ Jeſt káždey liczby ſłuſzne wymowienie przez figury. Przy ktorey rzeczy ma być wiedźiano/ iż dźiewięć ieſt figur ktore ſámy z śiebie ſą známionuiące przez ktore ſię wſzyſtká liczbá piſze/ á ſą te. 1 2 3 4 5 6 7 8 9. A dźieśiąta ieſt ktorą zową cifrą/ ktora ſámá z śiebie nic nie waży áni známionuie/ ále máiąc mieyſce przy drugich dawa innym známionowánie/ á tá ieſt o. Známionowánie tez ktore máią figury/ to ieſt/ z mieyſcá á z rzędu bowiem káżda figurá z tych dźiewiąći ná pierwſzym mieyſcu poſtáwiona/ známionuie tylko ſámá śiebie/ to ieſt/ to ná co ieſt vſtáwioná

známionowáć/iáko tá figurá 1. známionuie sámá śiebie/co iest iedno/á nie dźieśiątek/ áni sto/ áni tyśiąc. Tá figurá 2. známionuie tylko dwie á nie dwádźieśćiá/álbo nie dwieśćie/álbo nie dwá tyśiącá/ á ták inne figury ná pierwszym mieyscu káżda známionuie sámá śiebie podług iáko ią nadrzewiey vstáwiono ku známionowániu. Potym káżda figurá z tych to dźiewiąći położona ná wtorym mieyscu/ iuż známionuie sámá śiebie dźieśieć kroć álbo prosto dźieśiątek. Ná trzećim mieyscu káżda z tych figur dźiewiąći / známionuie sámá śiebie sto kroć. Ná czwartym tyśiąc kroć/ á ták záwsze wyższey idąc pośledniá známionuie dźieśieć kroć wiecey niż przed nią pierwsza/ wiedząc to iż pierwsze mieysce iest od práwey strony idąc ku lewey. Albo drugim obyczáiem ták poczyna sie známionowánie/ pocżąwszy od pierwszey figury od práwey strony mowiąc. Pierwsza figurá waży sámá śiebie. Wtora dźieśiątek. Trzecia sto. Czwarta tyśiąc/ á záwsze ná czwartey figurze masz położyć punkt / dla tego iż oná figurá ktora będźie pod punktem známionuie tyśiąc / á ile będźie figur z punkty/ tyle będźie tyśiecy tyśiącow / toż też to ku wymowieniu liczby wielkiey iest potrzebno. Potym záśie masz począć od tey figury ná ktorey iest punkt mowiąc / tá figura waży pierwszy tyśiąc/ wtora po niey dźieśieć tyśiąc/ trzecia sto tyśiąc. Czwarta tyśiąc tyśiecy. A

ták záśie

ták záśie ná czwartey maſz położyć punkt y záśie począć od teyże mowiąc/ tá figurá wáży pierwſzą raz tyśiąc tyśiecy/ wtora po niey dźieśieć kroć tyśiąc tyśiecy / trzecia ſto kroć tyśiąc tyśiecy. Czwarta tyśiąc kroć tyśiąc tyśiecy / á ná tey czwartey maſz położyć punkt y począć od teyże mowiąc: tá wáży pierwſzą raz tyśiąc kroć tyśiąc tyśiecy/ wtora dźieśieć raz tyśiąc tyśiąc tyśiecy/ trzecia ſto raz tyśiąc tyśiąc tyśiecy/ Czwarta tyśiąc kroć tyśiąc tyśiąc tyśiecy/ á ták wiec áż do końcá ieśliby ich było wiecey iáko tu w tych figurách ſie vkázuie / 903 2345936/209. ták te liczbe wymawiáiąc/ dźiewieć kroć tyśiąc tyśiąc tyśiąc tyśiecy 32. tyśiąc tyśiąc tyśiecy 300. tyśiąc tyśiecy 45. tyśiąc tyśiecy 906. tyśiecy 36. tyśiecy dwie ście y dźiewieć/ á záwſze figurá ktora ſámá śiebie známionuie / y ktora ma nád ſobą punkt ma ſie ſpołem wymawiáć z tą ktora dźieśiątek známionuie/ iáko ná przykład mowimy łatwie á pretko iedennaście nie ták dźieśieć y iedno/ tákież mowimy/ dwánaście nie dźieśieć y dwie/ á iżby liczbá ktorą piſzą figurámi zgodźiłá ſie z liczbą ktora bywa liczmany ktorych pożywamy miáſto figur/ potrzebno ieſt iżby były linie ktore też bedą práwie toż mieć známionowánie/iáko y figury z nieść / wedłuk wiela álbo máłá poſádzenia liczmanow ná liniey/álbo ná liniách.

fl.	g.	d.	
—	X	X	Tyśiąc tyśiec tyś. tyśiecy.
—	—	—	Sto tyśiąc tyśiąc tyśiecy.
—	—	—	10. tyśiąc tyśiąc tyśiecy.
—	X	X	Tyśiąc tyśiąc tyśiecy.
—	—	—	Sto tyśiąc tyśiecy.
—	—	—	Dźieśięć tyśiąc tyśiecy.
—	X	X	Tyśiąc tyśiecy.
—	—	—	Sto tyśiecy.
—	—	—	Dźieśięć tyśiecy.
—	X	X	Tyśiąc.
—	—	—	Sto.
—	—	—	Dźieśięć.
—	—	—	Jedno.

To ma być wiedźiano iż linie w swym známionowániu własnym nie inák śię máią iedno iáko figury z mieyscá z rzędu ták iż pierwsza linia waży iedno iáko y figurá ná pierwszym mieyscu. wtora linia dźieśięć. trzećia sto. czwarta tyśiąc. piąta dźieśięć tyśiąc. szosta sto tyśiąc. siodma tyśiąc tyśiecy. osma dźieśięć tyśiąc tyśiecy. dźiewiąta sto tyśiąc tyśiecy. dźieśiąta tyśiąc tyśiąc tyśiecy. iedenasta dźieśięć tyśiąc tyśiąc tyśiecy. dwánasta sto tyśiąc tyśiąc tyśiecy.

śiecy. trzynasta tyśiąc tyśiąc tyśiąc tyśiecy. á ták záwsze wyższa linia dźieśieć kroć wiecey wa-ży niż niższa iáko y figury/ ále mieyscá miedzy liniámi względem do liniey wyższey nád nią známionuie połowice álbo pieć kroć wiecey niż linia álbo liczman ktory iest pod nią/ to też wiedząc iż przez dotknienie pálcá do liniey známienowánie ich może śie vmnieyszyć/ bo-wiem ktoreykolwiek sie liniey dotkną pálcem tá linia známionuie iácy iedno/ y ine spodnie li-nie tedy iste nic nie známionuią/ áż pálec odey-mę/ tedy záśię káżda linia bedźie miáłá iáko sámá w sobie iest pierwsze známionowánie.

PRzydawánie iest wiele liczb w iedne summe álbo liczbe przywiedźienie á przeto one liczby ktore máią być przydawá-ne máią być przez liczmany ná linie kłádźio-ne słusznie według známionowánia własnego liniy : Przeto przy káżdym przydawániu to masz baczyć iż zá káżdą pieć liczmanow z liniey włosz ieden w spácium álbo ná mieyscu nád li-nią z ktorey zbierasz liczmany/ á záśię zá dwá liczmany w spácium włosz ieden w linią nád spácium/ to wszystko ták masz czynić dla látwo-śći á dla nie omylnośći.

Przykłády tego przydawánia.

3	9	13
4	10	24
5	13	15
6	5	16
7	6	33
8	21	18
1	34	14
9	56	14
2	3	14
6	33	76
4	7	50
9	64	53
z tego tá	summá	84
summá	261	91
przydzie		summá
64		515
256		140
303		278
464		56
789		29
148		7
		160
summá		summá
1960		670
1020		5
4553		26
3644		302
2758		416
7609		1578

summá	2840
15984	summá
	5167
12345	3
23456	15
34567	234
45678	4560
56789	57809
summá	154412
172835	summá
	217033

Probá albo doświadczenie ieśli chceß doświadczyć ieśliś przydawánie dobrze czynił álbo nie/ tedy od tey summy coć z tego przydawánia przyßłá odeymuy ony liczby ktoreś społem przydawał/ á ieśli po tem odeymowániu nic nie zostánie/ tedyś dobrze czynił.

ODeymowánie iest iedney liczby od drugiey oddalenie iżby byłá tá summá ktora ostáłá iáko odiąwßy 6. od 9. zostáną 3. w odeymowániu dwá rzędy są potrzebne. Nadrzewiey liczbá álbo rząd liczby ktory mamy odeymowáć/ á záwße muśimy mnieyßą liczbę álbo rowną odeymowáć od wietßey/ á przeto ieśli chceß odeymowáć iedne liczbę od drugiey/ położ ná liniách liczbę od ktorey maß odeymowáć/ á one

ne liczbe ktorą masz odeymowáć nápisawszy gdźie álbo pámiętáiąc ią/ odeymuy przez dotknienie pálcá álbo krom dotknienia/ á pocżni z wierzchnich liniy/ á ieśliby kiedy żadnego liczmaná nie było/ álbo iżby ich máło było ná tey liniey z ktorey chcesz odeymowáć/ tedy z dálszey liniey álbo z spácium rozkłáday liczmany kłádąc ieden pod linią w spácium á pięć lepak liczmanow ná liniey pod onym spácium ták áż rozłożysz liczmany ná linią z ktoreyieś był odiąć nie mogł/ tákież ieśli liczman iest w spácium zá ktory masz rozkłádáć/ tedy zań położ pięć liczmanow ná niższą linią pod nim á ták lepak z liniey rozkłáday obyczáiem iuż przerzeczonym áż do oney liniey z ktorey masz odeymowáć.

Przykłády odeymowánia.

16.		
	ostátek	4.
12.		

24.		
	ostánie	9
15.		

32.		
	ostánie	15
17.		

100.
ostánie 36.
64.

479.
ostánie 81.
398.

1000.
ostánie 211.
789.

10000.
ostánie 9972.
28.

2305.
ostánie 639.
1666.

53295
ostánie 18691.
34604.

71071.
ostánie 10183.
59988.

Probá

Chceſzli doświádczyć ieśliś dobrze odeymował tedy záśie ono coś odiął przyday do oney liczby ktora byłá oſtáłá po tym odeymowániu / á ieśli záśie przyidźie oná liczbá od ktoreieś odeymował / tedyś dobrze czynił.

MNożenie ieſt liczby przez tákąß álbo przez inákßą wydawßy niektore dwie liczbie trzeciey náleźienie ktora tyle kroć ma w ſobie drugą z nich ile ieſt iednośći w drugiey. Przeto dwie liczbie w káżdym mnożeniu ſą potrzebne / to ieſt / liczbá ktorą mnożą / á liczbá przez ktorą mnożą / á gdy bedźieß chciał iedne liczbe mnożyć przez drugą / liczbe wietßą ktorą maß mnożyć włoß ná linie według ich známionowánia / á liczbe przez ktorą maß mnożyć pámietay / ábo ſobie oſobno gdźie nápiß figurámi / ták iż tá linia ná ktorey liczmany leżą ktore maß mnożyć ma być pálcem lewey reki dotkniona / á zá kożdy liczman oney liczby ktora leży ná liniách / włoß wßyſtke one liczbe przez ktorą mnożyß / álbo ktorąś ſobie oſobno krom liniy nápisał á kładź ią oſobno ná práwicy álbo ná lewicy ták długo áż pomnożyß wßyſtke one liczbe ktora ieſt ná liniey / máiąc záwße wzgląd ná pálec ták długo áż wßyſtkie liczmany z tey liniey zbierzeß / potym ſpuść pálec ná te linią gdźie nabliżße

bliższe licżmany leża/ á tákież żá káżdy licżman w tey liniey leżacy położ cáła licżbe mnożaca podług pálcá/ á ták czyń o inszych liniách áże wszystki licżmany licżby tey ktora mnożysz po iednemu zbierzesz / á kiedy ktory licżman w spácium leży/ tedy trzymay pálec w liniey nabliższey nád tym spácium / á położ żá ten licżman połowice licżby mnożacey / tám ná to mieysce gdźieś inne kładł pod pálec/á ták czyń áż do ostátniey liniey pálcem zeydźiesz. Albo ieśli drugim obyczáiem á prędzey chcesz czynić mnożenie/tedy ono vmiey á pámiętay co przyidźie z wodzenia z iedney figury w druga/ iáko wiele iest kiedy ręka dwá rázy sześć/ ośm rázow dźiewięć/ to vmiawszy áż do dźieśiatká ták zrowna/gdy iuż położysz iedne licżbe ná linie ktora chcesz mnożyć/pátrzayże ieśli oná licżbá/przez ktora chcesz mnożyć ma iedne figure/ tedy pálec położ ná liniey gdźie leża licżmany á wodź ia rázem mowiac/dwá rázy ośm/álbo wedłuk iáko śię iedná licżbá tráfi ku drugiey wodźić. Ono co przyidźie z mnożenia kłádac osobno/ á záwsze máiac wzglad ná pálec spuszczáiac y po tákim mnożeniu do drugich liniy ná doł/ bowiem masz pocżać czynić od zwierzchnich liniy.

Przykłády Mnożenia.

84.	96.
2.	3.

168.	288.
1307.	132.
5.	2.

6535.	264.
7953.	
3.	

23859.	
307.	165.
5.	8.

1535.	1320.
4650.	3058.
8.	7.

37200.	21406.
102.	456.
4.	7.

408.	3192.
1458.	1479.
6.	9.
8748.	13311.

2347.
6.
14082

A ieśli liczbá mnożąca ma dwie figurze/ tedy pálec położ ná wtorey liniey nád liczmany á wwodź iedne w drugą/ iáko y drzewiey.

124.	165.
10.	15.
1240.	2475.
246.	999
24.	35.
5904.	34965.
1450.	4506.
50.	87.
72500.	392022.

A ieśli liczbá mnożąca ma trzy figury/ tedy trzymay y położ pálec ná trzeciey liniey nád liczmany á po káżdym w wiedzieniu iedney liczby w drugą záwßze spuść pálec do niżßey liniey.

124.	1576.
100.	136.
12400.	214336.
5555.	7474.
345.	689.
1916475.	5149586
6389.	978.
123.	678.
785847.	663084.

A ieśli liczbá mnożąca ma czter figury / tedy pálec położ ná czwartey liniey nád liczmany / á tákież zá káżdym w wiedzieniem iedney liczby w drugą spußczay pálec ná niżßą linią/ á tákże rozumiey o inßych drugich figurách.

56789.	53719.
1234.	5371.

70077626.	395944749.

13450.	14958.
1627.	6789.
21883150.	101549862.

To teʒ wiedʒ iʒ kiedy chceſʒ cʒynić ʒ grʒywien groſʒe/ ʒ groſʒy pieniądʒe álbo ʒ cetnarow kámienie/ funty/ łoty/ quinty/ álbo ʒ grʒywien śrebrá łoty/ quinty/ denary/ álbo ʒ kuf báryły ʒ bárył gárnce/ kwarty/ á ták ʒáwſʒe ʒ wietſʒego mnieyſʒe/ tedy to ʒáwſʒe cʒyń przeʒ mnożenie.

	Grʒywny.
64. fl.	150.
30.	48.
1920. gr.	7200. gr.
18.	18.
34560. deń.	129600. deń

Cetnary.	Pułkuſſki winá.
180.	32.
5. lap. y 1. cʒwierć.	6.
945. lap.	192. báryły.
26.	24.

24570. lib. 4608. gárnce.

32. 4.

18432. Kwarty.

786240. lot.

4.

3144960. quin.

4.

12579840. den.

Od Bożego národzenia iest

Lat/ 1552.

52.

Tegodni. 80704 Grzy. freb. 56.

7. 16.

Dni 564928. Lotow 896.

24. 4.

Godzin 13558272. Quint 3584.

60. 4.

Minut 813496320. Denarow 14336.

Probá álbo doświádczenie iesliś dobrze czynił mnożenie/ ták vczyniſz liczbe álbo ſumme ktoráć przyſzłá z mnożenia/ záśie dźiel przez liczbe mnożąca/ á ieslić záśie przydźie liczbá ktorąś mnożył/ tedyś wſzyſtko w mnożeniu dobrze dźiáłał.

Dźielenie ieſt liczby wietſzey ná tylo częśći rozmierzenie/ ile ieſt iednośći w mnieyſzey liczbie/ á przeto dwie liczbie ſą potrzebne w kázdym dźieleniu. Napierwey liczbá ktorą maſz dźielić/ á liczbá przez ktorą maſz dźielić/ z ktorych dwu wychodźi trzećia liczbá ktorą zową koćientem/ ktory kośient vkázuie wiele raz liczbá przez ktorą dźieliſz/ może być mianá w tey liczbie ktorą dźieliſz/ á przeto gdy iedne liczbe przez drugą chceſz dźielić/ tedy te ktorą máſz dźielić połoz ná linie podług ich iuż známionowánia/ á drugą liczbe/ to ieſt przez ktorą maſz dźielić : nápiſz ſobie gdźie dla pámięći/álbo ią pámiętay. Potym połoz pálec twoy ná wyżſzey liniey gdźie leżą liczmany/ á ile kroć liczbe przez ktorą dźieliſz możeſz mieć w oney liczbie v ktorey pálec dźierżyſz/ tylo liczmanow ná teyże liniey według pálcá połoz/ á iesli liczby przez ktorą dźieliſz cále á zupełnie nie możeſz mieć w oney ktorą dźieliż ktorą

liſz ktora ieſt ná liniách/tedy tylko połowice we⸗ ſmi liczby przez ktorą dźieliſz/ á zá to odiecie po⸗ łoż liczman pod linią pod tą v ktorey pálec trzy⸗ maſz miáſto kocientá/ á ták tym obyczáiem czyń począwſzy od wierzchniey liniey áż do niżſzey/ áż wſzytko dźielenie wypełniſz.

Przykłády dźielenia.

246. fl.	(123 fl.
2.	
364. fl.	(182. fl.
2.	
738. fl.	(123. fl.
6.	
1246. fl.	(178. fl.
7.	
2312. fl.	(289. fl.
8.	

Grzywny.			(28. grzy.
56.			(28. grzy.
2.			
Kámienie			(24. lap.
72.			
3.			
			(53. lap.
212.			
4.			
355. fl.			(71. fl.
5.			

Grzywny.	Grzywny.		gro.
2901.	(322.		16.
9.			

Grzywny.	Grzywny.	gro.	deń.
2987.	(331.	42.	12.
9.			
fl.	fl.	gro.	deń.
947.	(105.	6.	12.
9.			
4104.	(456.		
9.			
fl.	fl.	gro.	deń.
1691.	(37.	17.	6.
45.			

 Grzywny

Grzywny srebrá.	Marc.	Lot.	Quin.
1687.	26.	5.	3.
64.			

Gárnce.	
5640.	(235. gárn.
24.	

Cetnary.	
37072.	(662. cetna.
56.	

Grzywny sre.	grzywná.	Lot	Quint	deń.
1899.	(7.	6.	2.	3.
256.				

Marc.	Marc.	gro.	deń.
3580.	(99.	21.	6.
36.			

Cent.	Cent: lap.	lib.	Lot.	quin.	deń.
32089.	(85. 2.	25	4.	1.	2.
384.					

fl.	fl.	gro.	deń.
2517.	(4.	19.	15.
540.			

47520.	(132
360	

Cetn.	Cet.	lap.	lib:	lot.	quint.	den.
98023	(382.	4.	19.	5.	1.	3.
256						

	Cet.	lap.	lib.	lot.	qnt.	den.
98023.	(255.	1.	10.	19.	2.	2.
384.						

Grzywny.	Grzywny.	gro.	den.
7654321.	(8859.	8.	1.
864.			

fl.	fl.	gro.	den.
6234567.	(3848.	14.	17.
1620.			

Marc.			
7654326.	Marc.	gro.	den.
1728.	(4429.	28.	3.

Marc.			
7654328.	Marc.	gro.	den.
3456.	(2214.	38.	2.

Pieniądze drobne.

12960.

18.

720. gro.

30.

Kiedy chceſz mnieyſzą monetę álbo ktorąkolwie liczbę przywieść ná więtſzą/ iáko gdy chceſz z pieniedzy vczynić groſze/ złote/ grzywny/ álbo z quintow łoty/ z łotow funty/ kámienie/ cetnary álbo z kwart gárnce/ z gárncow báryły/ z báryl kufy/ to wſzyſtko maſz vczynić przez dźielenie.

Pieniądze.	Kwarty.
27648.	1728.
18.	4.
1536. gro.	432. gárnce.
48.	24.
32. Grzywny.	
Deń.	Báryl.
3354624.	18.
4.	6.
quint.	Pulkufſki.
838656.	3.
4.	
Lot.	Deń. ſrebrá.
209664.	9984.
32.	4.

Lib.	Quint.
6552.	2496.
26.	4.
Lap.	Lot.
252.	624.
5. lap. y 1. czwierć.	16.
Cetna.	Marć.
48.	39.

Gdy też chceſz czynić ze złotych grzywny álbo z grzywien złote/ álbo ze złotych Polſkich Węgierſkie/ álbo z Węgierſkich Polſkie/ wſzyſtko to dźiáłay przez Mnożenie á przez Dźielenie.

256. fl. mnoż przez 30.

30.

7680. gro. dźiel przez 48.

48.

Przydą. 160. Grzywien.

Grzywny.

385. mnoż przez 48.

48.

18480. gro. ktore dziel przez 30.
30.

Przydą.

616. fl.

Polskie złote.

756. mnoż przez 30.

30.

Będą gro.

22680. dziel przez 54.

54.

Przyidą fl. Węgierskie.

420.

895. fl. Węgierskich wiele Polskich vczynią.

54. mnoż przez 54.

Przyda gro.
48330.

dziel przez 30.

30.

Przyida fl. Polskie.
1611

Proba chceszli doświadczyć ieśliś dobrze czynił dzielenie/ tedy diwizora mnoż przez kocientá / álbo záśie/ á ieślić przydzie oná liczbá ktorąś dzielił/ tedyś dobrze czynił.

Przydawánie w rozmáitych monetách y w wagách.

fl.	gro:	Deń.
3405.	23.	16.
1260.	28.	10.
457.	17.	14.
638.	0.	9.
90.	8.	0.
124.	9.	11.
26.	4.	12.
16.	16.	0.
Summá.		
6026.	19.	0.

Grzywny.	gro.	Deń.
32.	18.	.
40.	45.	14.

6.	12.	11.
18.	0.	8.
6.	3.	3.
178	27.	0.
483.	38.	13.
691.	15.	17.
724.	42.	9.

Summá.

2182. gro. 12. deń. 9.

A wiedz iż tym obyczáiem śie tu masz rządźić/ z przydaway káżdą monetę z osobná/ á potym czyń z pieniedzy grosze/ z groszy złote/ álbo grzywny dźieląc/ tákież y w wagách.

Lap.	Lib.	Lot.	quint.
14.	23.	30.	1.
35.	16.	28.	3.
54.	14.	0.	2.
6.	0.	16.	0.
18.	8.	12.	3.
63.	2.	7.	3.
7.	15.	0.	2.
24.	24.	32.	2.
44.	9.	4.	0.
	17.	2.	1.

Summá.

270. Lap. 2. Lib. 6. Lot. 1. quint.

Grzywny.	Loty.	quinty.	Denary.
6.	15.	0.	1.
14.	13.	1.	0.
25.	11.	4.	3.
22.	9.	3.	3.
30.	7.	2.	1.
16.	5.	2.	2.
20.	3.	1.	0.

Summá.

137. Marc.	2. Lot.	3. quin.	2. Deń.

☞ Odeymowánie w rozmáitych monetách y w wagách táko ma być czyniono/ położ káżdą monetę od więtszey poczawszy ná liniie osobno/ á poczni od mnieyszey monety/ á gdy iedná monetá od rowney sobie nie może być odiętá/ pożycz iednego liczmaná od wyższey monety ktory rozłoż ná mnieyszą/ á potym vczyń odiecie/ á tákież czyń w wagách y w inszych rzeczách.

Flo.	Gro.	Deń.
43021.	18.	12.
38679.	26.	17.

fl.	ostánie	gro.	deń.
4341.		21.	13.

Grzywny.	Gro.	Deń.
1000.	0.	0.
869.	43.	16.

	Ostánie.		
130.	4.	2.	

Láp.	Lib.	Lot.	quint.
384.	20.	16.	3.
195.	23.	28.	2.
	Ostánie.		
188.	22.	20.	1.

Grzywny.	Lot.	quint.	Deń.
264.	8.	2.	0.
176.	12.	1.	1.
	Ostánie.		
87.	12.	0.	3.

Cetna.	Lap.	Lib.	Lot.	quint	Dena.
1897.	3.	21.	29.	3.	1.
1357.	5.	24.	31.	2.	3.
		Ostánie.			
539.	3.	3.	14.	0.	2.

Mnożenie w rozmáitych monetách y w wagách ták bywa/ mnoż káżdą monetę álbo wagę osobno przez liczbę przez ktorą masz mnożyć/ potym zbierz pieniądze ná grosze/ á grosze ná złote álbo ná grzywny przez dźielenie/ iáko y w przydawániu czyniono/ á tákiesz czyń y w inszych rzeczach.

Flo.	Gro.	Dena.
256.	18.	9.
		64.

Flo.	Przydzie.	
16423.	gro. 14.	
Grzywny.	Gro.	Deń.
56.	32.	12.
		8.

Przydzie.

Marc.		Gro.	Deń.
453.		20.	6.
Lap.	Lib.	Lot.	quint.
32.	14.	22.	3.
			49.

Przydzie.

Cetna.	Lap.	Lib.	Lot.	Quint.	Deń.
	Lap.	Lib.		Lot.	quint.
	1595.	18.		26.	3.
25.	2.	19.	17.	3.	2.
37.					

Przydzie.

944.	2.	2.	5.	1.	2.

Grzywny.	Lot.	Quin.	Deń.
158	11.	8.	1.
			9.

Przydzie.

1429. Marc. 5. Lot. 2. qu̇int 1. deń

Dzielenie w rozmáitych monethách y w wagách ták bywa. nadrzewiey dźiel więtßą monete álbo wage przez diwizorá/ tho iest przez liczbe przez ktorą maß dźielić/ á ßukay kocientá/ á ieśli co ostánie ná końcu / to rozłoß ná mnieyßą monete álbo wáge/ á przydáy monećie rowney/ á pothym dźiel przez diwizorá pierwßego/ á tym obyczáiem idź do mnieyßey monety álbo wagi/á bedźieß miał czego ßukaß.

Flo.	Gro.	Dená.
1365.	23.	6.
24.		

(56. fl. 27. gro. 4. deń.

Cetnar	Lap.	Lib.	Lot.	Quint.	Deń.
502.	4.	14.	24.	2.	2.
					18.
(27.	4.	23.	29.	3.	1.

Grzywny.	Gro.	Dena.
408.	36.	12.
6.		

(68. grzywien 6. gro. 2. deń.

Lap.	Lib.	Lot.	Quint.
4587.	22.	12.	1.
349.			

(13. Lap .3. lib. 25. lot. 1. qńt.

Grzywny.	Lot.	Quint.	Denary.
137.	13.	3.	0.
68.			

(2. grzywnie. 0. łot. 1. quint. 3. deń.

Regulá

Regulá Detri.

REgula Detri wykłáda śię z łáćiny iákoby o trzech/ bowiem w niey troiá liczbá iest potrzebna/ to iest / liczbá kupowánia zapláty / á pytánie. Ktore liczby trzy będźiem zwáć terminy/ á záwße pierwey termin ma śię zgádzáć w rzeczy y w przezwisku z trzećim terminem/ á pytánie záwße ma być położono ná ostátnim mieyscu/ á miásto pierwßego terminu to ma być położono co śię zgadza w rzeczy y w przezwisku álbo co może być przywiedźiono ku iednákiemu przezwisku z pytánim/ á drugi termin maß położyć w śrzodku. Potym vczyniwßy to ták/ mnoż śrzedni termin przez ostátni/ álbo záśię/ á ono co przyďźie z tego dźielenia zgodźi śię w rzeczy/ y w przezwisku z średnim terminem/ á toß tá będźie summá ktoreieś pytał á ßukał.

Przykład tey Reguły.

Jtem kupiłem 32. mierze sukná zá 42. fl. zacz 4. miáry.

Czyni 5. fl. 7. gro. 9. deń.

Probá tey Reguły.

Probá

Probá reguły detry bywa przez wywrocenie/ ták iż pierwszy termin ma być położon miásto ostátniego/ á ostátni miásto pierwszego/ czwarty ktorys był náláſt przez mnożenie y dzielenie położ zá srzedni termin/ pothym czyń podług reguły detry mnożąc srzedni przez ostátni á ono co przydzie dziel przez pierwszy termin á przydzie termin srzedni pierwszego dziáłánia.

Przykłády tey Reguły.

Item 4. miáry zá 5. fl. 7. gro. 9. dena. zacz 32. mierze.
czyni 42. fl.

Item 1. miárá zá 12. gro.
zácz 56. miar
czyni 22. fl. 12. gro.

Item 56. miar zá 22. fl. 12. gro.
zacz 1. miárá.
czyni. 12. gro.

Item 3. miáry zá 2. fl. y zá 3. orty.
zacz 84. miáry.
czyni 77. fl.

Item 5. miar zá 4. fl. 10. gro.
zácz 72. mierze.
czyni 62. fl. 12. gro.

Jtem 1. miárá zá 25. gro. 9. dena.
zacz 6. miar
cżyni 5. fl: 3. gro.
Jtem 1. miárá zá 36. gro.
zácz 52. vln.
cżyni 62. fl. 12. gro.

Jtem 1. postaw sukná máiąc 42. mierze
zá 35. fl. zacz 1. miárá.
cżyni 25. gro.

Jtem 1. miárá zá 22. gro. 9. deń. zacz
1. postaw máiąc 37. miar.
cżyni 27. fl. 22. gro: 9. deń.

Jtem 1. postaw zá 16. fl. 15. gro.
zacz 54. postáwow.
cżyni 891. fl.

Jtem 47. postáwow sukná / kázdy ma 36.
miar zá 752. fl. zacz 1. postawy 16. miar
cżyni 23. fl. 3. gro. 6. deń.
Jtem 1. postaw ktory ma 40. miar zá 32. fl.
wiele postáwow kupie zá 398. fl.
cżyni 12. postáwow / y $17\frac{1}{2}$ miar.

Jtem 1. postaw purpurianu máiąc 45. miar /
zá 30. grzywien / wiele postáwow kupie zá
699. grzywien.
cżyni 23. postáwy $13\frac{1}{2}$ vln.

Item 1. miárá ſátynu zá 9 gro. 10 deń. zacz 15. miar.
cżyni 4. fl. 23. gro. 6. deń.

Item 1. funt zá 2. gro. 3. deń. zacz 35. funtow.
cżyni 2. fl. 15. gro. 15. deń.

Item 2. funty zá 3. gro. zacz 69. funtow cżyni 3. fl. 13. gro. 9. deń.

Item 3. funty zá 14. gro. zacz 87. funtow cżyni 13. fl. 16. gro.

Item 9. funtow zá 7. gro. zacz 8. funtow cżyni 6. gro. 4. deń.

Item 30. łokći zá 9. fl. zacz 1. miárá cżyni 9. gro.

Item 72. funty zá 24. fl. zacz 1. funt. cżyni 10. gro.

Item 63. funty zá 7. fl. zacz 1. funt. cżyni 3. gro. 6. deń.

Item 18. miar zá 70. gro. zácz 3. miáry. cżyni 11. gro. 12. deń.

Item

Item 80. funtow zá 18. fl. zacz 1. funt.
czyni 6. gro. 13 ½ deń.

Item 1. funt żeláźá ktory ma w sobie 240.
szyn zá 24. fl. zacz 1. szyná.
czyni 3. gro.

Item 1. szyná zá 4. gro. zacz 15. szyn.
czyni 2. fl.

Item 1. miárá ádámászku 36. gro.
zacz 4 miáry.
czyni 4. fl. 24. gro.

Item 1. sztuká ádámászku máiąc 22. mierze
zá 27½ fl. zacz 1. miárá
czyni 1. fl. 7. gro. 9. deń.

Item 5. miar ádámászku zá 3. grzywny y zá
12. gro. zacz sztuká máiąc 35. miar.
czyni 22. grzywien 36. gro.

Item 1. miárá Hátlásu zá 24. gro. zacz 6.
miar y zacz sztuká Hátlásu máiąc 17. miar.
czyni 4. fl. 24. gro.
czyni 13. fl. 18. gro.

Item 1. sztuká Hátlásu máiąc 19. miar zá 9½
grzywien zacz 1. miárá y zacz 5. miar.
czyni 24. gro.
czyni 4. fl.

26. funtow czyni I. kámień.
5. Kámion y 6 $\frac{1}{2}$ funtow czynią I. Cetnar. Krákowſki/ to ieſt/ 136 $\frac{1}{2}$ funtow.

32. łoty czynią I. funt.

4. quinty czynią I. łot.

4. Denáry czynią I. quint.

Jtem ieden funt pieprzu zá II. gro. 9. deń. zacz I. kámień.

czyni 9. fl. 29. gro.

Jtem I. funt ſzáfránu zá 2. fl. 15. gro. zacz I. kámień.

czyni 65. fl.

Jtem ieden łot ſzáfránu zá 3. gro. zacz I. funt y zacz I. kámień.

czyni 3. fl. 6. gro.
czyni 83. fl. 6. gro.

Jtem I. funt cynámonu zá 24. gro. zacz I. kámień/y zacz ieden cetnar.

czyni 20. fl. 24. gro.
czyni 109. fl. 6. gro.

Jtem

Item 1. kámień pieprzu zá 9. fl. 16. gro. zacz 1. funt.

czyni 11. gro.

Item 1. lib. gwozdźikow zá 1. grzywne y zá 28. gro. zacz 2. łoty.

czyni 4. gro. 13. ½ deń.

Item 1. kámień oliwy zá 3. fl. 14. gro. zacz 3. funty.

czyni 12. gro.

Item 1. lib. ryżu zá 2. gro. zacz 1. kámień/ y zacz 1. cetnar.

czyni 1. fl. 22. gro.
czyni 9. fl. 3. gro.

Item 39. funtow ryżu zá 2 ½ fl. zacz 1. kámień/ y zacz 1. lib.

czyni 1. fl. 20. gro.
czyni 1. gro. 12. deń.

Item 1. kámień Migdałow zá 3. fl. 6. gro. zacz 15. kámieni.

czyni 48. fl.

Item 1. kámień másłá zá 25. gro. 6. deń. zacz 100. kámieni.

czyni 84. fl. 13. gro. 6. deń.

Item 1. funt Mußkátowych gałek zá 12. gro. wiele kámieni kupie zá 100. fl.

cżyni 9. kámieni 16. funty.

Item 1. kámień Cukru zá 3. grzywny y zá 12. gro. wiele kámion kupie zá 200. grzywien.

cżyni 61. kámion 14. funtow.

Item 36. miar zá 23. fl. zacż 8. miar.

cżyni 5. fl. 3. gro. 6. deń.

Item 2. funty zá 3. gro. zacż 69. funtow.

cżyni 3. fl. 13. gro. 9. deń.

Item 3. funty zá 14. gro. zacż 87. funtow.

cżyni 13. fl. y 16. gro.

Item 9. funtow zá 7. gro. zacż 8. funtow.

cżyni 6. gro. 4. deń.

Item 122. funtow zá 6. fl. y zá 3. gro. zacż 11. funtow.

cżyni 16. gro. 9. deń.

Item 100. funtow zá 5. fl. zacż 1. funt.

cżyni 1. gro. 9. deń.

Item 18. miar. zá 70. gro. zacż 3. miáry.

cżyni 11. gro. 12. deń.

O winie

O Winie.

Wiedz że Węgierski pułkufek winá trzyma 6. báryl/ báryłá trzyma 24. gárncy/ gárniec trzymá 4. kwarty.

Item 1. kwartá winá zá 20. deń. zacz 1. gárniec y zacz 1. báryłá.

czyni 4. gro. 8. deń.
czyni 3. fl. 16. gro. 12. deń.

Item 1. kwartá zá 8. kwartnik zacz 1. gárniec/ y zacz báryłá/ y zacz pułkufek.

czyni 5. gro. 6. deń.
czyni 4. fl. 8. gro.
czyni 25. fl. 18. gro.

Item 1. gárniec zá 4 $\frac{1}{2}$ gro. zacz 1. báryłá/ y zacz pułkuffek.

czyni 3. fl. 18. gro.
czyni 21. fl. 18. gro.

Item 1. gárniec zá 44. gro. 16. deń. zacz 1. báryłá/ y zacz pułkuffek.

czyni 3. fl. 27. gro. 6. deń.
czyni 23. fl. 14. gro.

Item 1. báryłá zá 4 fl. zacz 1. gárniec y zacz 1. kwartá.

czyni 5. gro.
czyni 22. $\frac{1}{2}$ deń.

Item 1. bárylá zá 3. grzywny zacz 1. gárniec/ y zacz 1. kwartá.

czyni 6. gro.

czyni $\frac{1}{2}$.

Item 1. pulkuffek zá 19. fl. zá 6. gro. zacz 1. báryłá/ zacz gárniec/ y zacz kwartá:

czyni 3. fl. 6. gro.

czyni 4. gro.

czyni 1. gro.

O Rybách.

Item kopá szczuk zá 3. grzywny zá 2. gro. y zá 12. deń. zacz 1. szczuká.

czyni 2. gro. 8. dena.

Item 1. szczuká zá 2. gro. y zá 6. den. zacz 1. kopá/ y zacz 350. kop.

czyni 4. fl. 20. gro.

czyni 1633. fl. 10. gro.

Item 1. kárp zá 5. kwartnik zacz 1. kopá á wiele kop zá 100. fl.

czyni 1. fl. 20. gro.

czyni 60. kop.

Item 1. kopá kárpi za grzywne y zá 2. gro. zacz 1. kárp.

czyni 15. dena.

Item 1. śledź zá 3. pieniądze/ zácz kłodá ktora ma w sobie 1300. śledzi.

czyni 7. fl. 6. gro. 12. den.

Item 1. śledź zá 5. pieniedzy/zacz 1200. śledzi.

czyni 11. fl. 3. gro. 6. dena.

O Zbożu

Wiedz że Małdr ma 12. czwiercień/ Czwiertnia ma 3. korce.

Item 18. czwiercień y 2. korcá ná káżdy tydźień przychodzą czynszu/ wiele czwiercień vczyni do roku.

czyn 970. czwiercień y 2. korcá.

Item 1. czwiertnia owsá zá $4\frac{1}{2}$ gro. zacz 980. czwiercień y 2. korcá.

czyni 147. fl. 3. gro.

Item wiele przydźie zá 1463. małdrow y zá 3. korce żytá kupuiąc po 2. gro. 1. korzec.

czyni 3511. fl. 12. gro.

Item zacz 13. małdrow 14. korcy owsá korzec kupuiąc po $1\frac{1}{2}$

czyni 24 fl. 3. gro.

Item zacz 76. małdrow owsá/ małdr kupuiąc po 72. gro.

czyni 182. fl. 12. gro.

Item kupiłem 16. czwiercień pszenice połowice po 15. gr. á połowice po 16. gr. wiele zá wszytke przydzie. Ták to czyń/ przyday 15. y 16. á bedą 31. ktore położ w regule detry miásto środniego terminu/ á iż dwie części są 15. y 16. położże ták/ 2. czwiertni zá 31. gro. zacz 16.

czwiercień czyni 5. grzywien 8. gro.

O Słudze y o Drabiech.

Item przyiął pan sługe do roku/ ktoremu do roku ma dáć 5. grzywien y 46. gro. przydáło sie iż tylko 11. niedziel służył/ iest pytánie wiele mu ma być dano zá ten czás.

czyni 1. grzywne 12. gro. 9. den.

Item mam Robotniká ktoremu ná káżdy dzień dawam 8. kwartnik zá robote/ iest pytánie wiele tego bedzie do tego dniá/ á wiele do roku.

czyni 9. gro. 6. dena.

czyni 16. fl. 5. gro. 6. den.

Item iest 600. drabow/ z ktorych káżdemu Krol iego miłość dáie ná czwierć roku 5. fl. ráchuiac fl. po 28. gro. wiele tym wszystkim przydzie po pułkopiu licząc złoty.

czyni 2800. fl.

Item Roto

Item Rotmistrz niektory przyiął 500. drabow ná ½ roku/ z ktorych káżdemu ná czwierć roku miał dáć po 5. fl. kęsych/ to iest złoty tylko licząc po 28. gro. bo ták sam zapłátę z skárbu Królá ie^o Mści. bierze/y służyli pultory czwierći roku: to iest 19. ½ niedźie. Jest pytánie wiele káżdemu z nich z osobná przydźie/ á wiele wszystkim po pułkopy.

czyni 7. fl. iednemu.

czyni 3500. wszystkim.

Item Krol nász namiłościwszy Zygmunt wyiął z swego skárbu 321400. złotych/ zá ktore chce mieć służebne/iezne/y piesze do Inflant/ták iż dwie częśći chce mieć iezdnych/ á trzećią pieszych do roku dawáiąc káżdemu iednemu 10. fl. ná czwierć roku/ á pieszemu 5. fl. Jest pytánie wiele tym obyczáiem może mieć iezdnych y pieszych zá 321400.

¶ Nadrzewiey bácz wiele biorą dwá iezdni do roku/ bowiem dwie częśći chce mieć iezdnych á są 80. złotych. Potym bácz wiele ieden pieszy bierze do roku/ á są 20. złotych/ ktore przyłoż do 80. á będą 100. potym ták włoż w regule 1000. fl. dáią mi 3. iezdnych y pieszych społem/wiele mi dádzą 321400. fl. iezdnych y pieszych społem czyni oboich 9642.

A ieśli chce wiedźieć wiele będźie iezdnych osobno/ á wiele pieszych/ dźiel 9642. przez 3. bowiem trzećią część ma być pieszych.

czyni pieszych 3214.

Ktore 3214. pieszych odeymi od 9642. oboich/ á ostáną 6428. iezdnych.
Probá ieśli tego chcesz doświadczyć/ tedy ták włosz w regule/ 1. iezdny bierze 40. fl. do roku wiele biorą 6428. iezdnych/ á czyniąc podług reguły detry.

czyni 257120. fl.

Potym záśie włoz w regułe 1. pieszy bierze 20. fl. do roku/ wiele złotych biorą 3214. pieszych.

czyni 64280. fl.

Ktore 64280. fl. przyday do pierwych 257120 á przydą záśie 321400. fl. á ták y insze będziesz probowáł.

O Zeleźie.

Wiedz że woz żelázá ma 24. szyny.

Jtem 10. wozow żelázá zá 24. fl. zacz 8. szyn.

czyni 24. gro.

Jtem 10. wozow żelázá zá 20. fl. zacz 1. szyná.

czyni 2. gro. 9. deń.

Jtem 1. szyná zá 3. gro. zacz 10. wozow.

czyni 24. fl.

Jtem 10. wozow żelázá zá 18. fl. 20. gro. zacz 6. szyn. czyni 14. gro.

Jtem 2. szynie zá 5. gro. zacz kopá szyn.

czyni 5. fl.

Jtem 25. szyn zá 1. fl. 3. gro. 6. dena. zacz 10. wozow y 6. szyn.

czyni 10. fl. 28. gro.

Jtem

Item 7. ßyn zá 23. gro. zá 13. dená. zacz 212. ßyn.

czyni 23. fl. 28. gro. 8. deń.

O złocie y o srebrze.

Wiedz że grzywná srebrá trzyma 16. łotow/ łot trzyma 4. quinty/ quint ma 4. denáry.
Albo grzywná srebrá ma 24. ſkoyce/ ſkociec ma 4. kwarty.
Item 1. grzywná srebrá zá 6. fl. zá 12. gro. zacz 1. ſkociec y zacz 1. łot.

czyni 8. gro.
czyni 12. gro.

Item 1. grzywná zá 6. fl. y zá 16. gro. zacz 1. ſkociec srebrá y zacz 1. łot.

czyni 8. gro. 3. dena.
czyni 12. gro. 4 $\frac{1}{2}$ deń.

Item 1. ſkociec srebrá zá 7. gro. 9. dena. zacz 1. grzywná y zacz 37. grzywien y 16. ſkoycy.

czyni 6. fl. czyni 226. fl.

Item 1. grzywná złotá máiąc 24. káráty zá 64. fl. zacz 1. kárat.

czyni 2. fl. 20. gro.

Tu maß wiedźieć że w ráchunku złotá 4. grany czynią 1. kárat.
Item kupiłem 1. grzywnę złotá ktora ma czystego złotá 17. káratow 2. grány/ á kupiłem kázdy kárat zá 3. fl. 7. gro. ieſt pytánie zacz przydźie czyſte złoto.

czyni 56. fl. 17. gro. 9. deń.

Item 1. kárat złotá zá 2. grzywnie/ zacz 1. grzywná złotá y 16. káratow.

cżyni 80. grzywien.

Item kupiłem sztukę złotá ktore wáży ná wádze 43 $\frac{1}{2}$ fl. węgierskich.
z ktorych záwsze ważność iednego złotego węgierskiego mogę przedáć zá 34. złote Polskie.
Jest pytánie wiele zá ono złoto przydźie.

cżyni 1479. złotych Polskich.

Algorytm álbo náuká liczby łamáney.

WO liczbie cáłey teraz będźie nie co powiedźiano o liczbie nie cáłey álbo łamáney/ á przytym mamy wiedźieć iż liczbá łamána iest częśc liczby cáłey/ á nie cała iáko $\frac{1}{2}$ fl. iest połowicá złotego/á nie cáły złoty/tákież $\frac{1}{5}$ złotego iest 6. gro. á nie cáły złoty/á ták y w drugim inszym łamániu. Potym to ma byc wiedźiano/iż liczbá łamána ták śię pisze/ ábowiem licżnik ktory známionuie á liczy częśći tego łamánia ma byc nád linią pisan/ á miánowáć ktory známionuie ná wiele częśći cáła rzecz iest rozdźielona/ ma byc pod linią pisan/ iáko gdyby chćiał nápisáć trzyśiodme częśći/ tedy ie ták musisz nápisáć.

3. licżnik.

7. miánowácz.

A są trzy

A ſą trzy śiodme częśći/to ieſt trzy częśći iedney cáłey rzeczy ná śiedm częśći rozdźieloney.
Licznik ieſt liczbá w ktorey ieſt tylo iednośći ile częśći cáłey rzeczy chcemy známionowáć/ á záwße nád kryſką ma być położon.
Miánowáć ieſt liczbá máiąc tyle iednośći ná wiele częśći cáła rzecz známionuie ſię być rozdźielona.
Potym tá troiá rzecz o łamániu ma być baczoná. Pierwßa ile kroć licznik ieſt rowny miánowáczowi/ łamánie práwie známionuie cáłą rzecz iáko tu $\frac{5}{5}\,\frac{4}{4}\,\frac{7}{7}\,\frac{3}{3}$ Wtora rzecz iesli licznik będźie wietßy niß miánowácz łamánie więcey wáży nizli cáłą rzecz w tyle iednośći w wielu licznik przewyżßa miánowácz/iáko tu $\frac{9}{8}\,\frac{7}{6}\,\frac{5}{4}$ Trzećia rzecz gdy licznik mnieyßy ieſt niß miánowácz/ tedy łamánie nie wáży cáłey rzeczy/ bowiem w tylu iednośći łamánie od cáłey rzeczy nie doſtánie/ w wielu iednośći licznik mnieyßy ieſt nád miánowáczá/ iáko tu $\frac{1}{2}\,\frac{2}{3}\,\frac{3}{4}$ A tu iednośći bierzemy zá częśći cáłey rzeczy.

OByczay przywodzenia roznego miánowánia liczby łamáney ku iednákiemu miánowániu/ iáko tych dwu $\frac{2}{3}$ y $\frac{3}{4}$ A ták iesli chceß ty dwie fráktie/ álbo to dwoie łamánie ktore máia rozne miánowácze przywieść ku rownemu á iednákiemu miánowániu.

Mnoß

Mnoż miánowácżá iednego łamánia przez miánowácżá drugiego łamánia/ á ono co przydźie/ będźie miánowácż pospolity oboiego łamánia iáko ieśli chce przywieść $\frac{2}{3}$ y $\frac{3}{4}$ ku iednemu miánowániu/ tedy mam mnożyć 3. miánowácżá pierwszey frákty przez 4. miánowácżá drugiey frákty álbo łamánia/ y będźie 12. miánowácż pospolity. Potym ieśli chcesz wiedźieć wiele dwánastych części cżynia $\frac{2}{3}$ tákże y $\frac{3}{4}$ tedy miánowácżá iedney frákty mnoż ná krzyż przez licżniká drugiey frákty onemu co przydźie z tego mnożenia/ podłożywszy miánowácżá pospolitego/ á potym iáwnie wzwiesz iż $\frac{2}{3}$ cżynia $\frac{8}{12}$ á $\frac{3}{4}$ cżynia $\frac{9}{12}$ ále ieśli więcey będźie frákt álbo łamánia niżli dwoie iáko tu $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$ Tedy miánowácże przez sie mnoż/ będą 60. miánowácż pospolity. Potym ieśli chcesz wiedźieć wiele sześćdźieśiątnych części cżyni káżda fráktá álbo łamánie/ tedy licżniká frákty mnoż w miánowácżá pospolitego/ to iest w 60. á ono co przydźie dźiel przez miánowácżá teyże frákty. A ták będźiesz wiedźiał że $\frac{2}{3}$ cżynia $\frac{40}{60}$ á $\frac{3}{4}$ cżynia $\frac{45}{60}$ á $\frac{4}{5}$ cżynia $\frac{48}{60}$

Obycżay iáko masz łamánie łamánia przywieść w proste łamánie.

POtym ieślić sie łamánie łamánia przyda/ tedy ie táko przywiedź w proste łamánie

łamánie/ mnoż miánowácże przez śię/ á licżniki przez śię iáko ieśli chceſz przywieść ku iednemu miánowácżowi 2. trzećiżnie trzech ćwierći iedney połowice/ tedy te fráktу álbo ty łamánia ták muśiſz nápiſáć iáko to niżey vyrzyſz/ á to dla rożnośći áby łamánie łamánia mogło być rozeznano od proſtego łamánia/ y będą ták ſtáć.

$\frac{2}{3}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{1}{2}$

Chcąc ie tedy przywieść w proſte łamánie mnoż licżniki przez śię mowiąc/ dwá rázy 3. ſą 6. potym ſześć rázow 1. ſą 6. licżnik tego łamánia. Potym mnoż miánowácże przez śię mowiąc 3. rázy 4. ſą 12. potym 2. rázy 12. ſą 24. miánowácż teᵒ łamánia/ á ták dwie trzećiżnie trzech cżwierći iedney połowice przywiedźione w proſte łamánie cżynią $\frac{6}{24}$ álbo w mnieyſzym miánowániu. $\frac{1}{4}$ Ale ieśli cáłą licżbę chceſz przywieść ná łamánie/ álbo vcżynić łamáną/ tedy cáłey licżbie podłoſz 1. á miedzy nie linią/ á tákeś z cáłey licżby vcżynił łamáną/ cżyńże potym według regul łamánia coć będźie trzebá.

Obycżay iáko maſz łamánie w wielkim miánowániu po dźiáłániu twoim oſtáwione przywieść ku namnieyſzemu miánowániu.

Gdyć ſię po dźiáłániu tráfi łamánie w wielkiey liczbie álbo w wielkim miánowániu/ tedy ie troim obyczáiem możeſz przywieść ku namnieyſzemu práwemu á właſnemu iego miánowániu. ¶ Pierwſzy obyczay przywodzenia łamánia ku mnieyſzemu miánowániu ieſtci ten. Pátrzay przodkiem ieśli onego twego łamánia możeſz połowiczyć/ ták licznika iáko miánowácza/ bo co raz licznika połowiczyſz/ to też tuſz maſz miánowácza połowiczyć/ á iednego bez drugiego połowiczyć nie możeſz/ bo ſię nie godźi był by błąd/ á łácno możeſz obaczyć ieśli obudwu połowiczyć możeſz á to weyźrzawſzy ná pierwſze figury álbo ná niżſze linie obudwu ták licznika iáko miánowácza/ ieśli ſą cetno/tedy śmiele obudwu połowicz począwſzy od ſpodniey liniey záwſze áż ku gorze/ á gdyś iuż ták połowiczył iákoś mogł nadáley/ á przydźieć ktory z nich/ to ieſt: álbo licznik álbo miánowácz/ álbo też obádwá ná oſtátniey liniey w licho/ wiedz że iuż więcey połowiczyć nie możeſz/ tedy potym naydźi liczbę niektorą przez ktorąby obádwá/ licznik y miánowácz/ dźieleni będąc mogli być przywiedźieni w namnieyſze miánowánie/ á tá liczbá nie może być inákſza iedno licho/ iáko ty ſą. 3. 5. 7. 9. 11. 13. 15. 17. 19. 21. 23. 25. 27. 29. 31. 33. 35. 37. 39. 41. 43. 45. 47. 49. á ták áż do końcá przez wſzyſtki liczby lichem/

iáko

iáko ná przykład weźmi to łamánie $\frac{468}{936}$ ktore chceszli przywieść w namnieysze iego miánowánie / tedy połoz 4 6 8. licznika ná linie ná iedne strone ku lewey rece/ á miánowácza iáko 9 3 6. tákiesz połoz ná linie ná drugą strone ku práwey rece/ potym pátrzay ieśli obudwu możesz połowiczyć/ á to potym iákom iuż powiedział poznasz: kiedy vyzrzysz á ono v obudwu ták v licznika iáko v miánowácza iest ná ostátniey liniey cetno/ iáko tu v licznika ná ostátniey liniey iest 8. ktore iest cetno/ v miánowácza tákiesz ná ostátniey liniey iest 6. ktore tesz iest cetno/ á ták gdyż v obudwu iest ná ostátniey liniey cetno/ tedy iuż śmiele możesz połowiczyć poczawszy od spodniey liniey ász do zwierzchniey pierwey licznika/ potym miánowácza/ mowiąc puł 8. iest 4. ktore ná liniey zostaw/ potym do drugiey liniey idąc mow puł 6. są 3. ktore ná teyże liniey zostaw/ potym idź do trzeciey liniey y mow: puł 4. są 2. ty dwá zostaw ná teyże liniey / á tákeś iuż licznika połowiczył/ y zostałci przedsie licznik 234. gdyś iuż połowiczył licznika / idźże tesz do miánowácza y połowicz go / poczawszy od spodniey liniey / mowiąc puł 6. są 3. ty trzy zostaw ná teyże liniey / idź wyższey do drugiey liniey: y rzecz puł 3. są $1\frac{1}{2}$ ty $1\frac{1}{2}$ zostaw ná teyże tám liniey / potym idź do trzeciey liniey mowiąc puł 9. są $4\frac{1}{2}$ ty $4\frac{1}{2}$ zostaw ná teyże lini-

 że lini-

że liniey / á tákeś też iuż miánowácżá połowicżył/ y zostałci miánowácż 468. y będźie przedśię łamánie $\frac{234}{468}$ ktore przez śię ták wiele wáży iáko ono pierwsze $\frac{468}{936}$ á nie mniey / iedno iż iest w mnieyszym iuż miánowániu / ktore ieszcże połowicżyć możesz ták iákomći iuż vkazał / á gdy obudwu społowicżysz/ tedyć zostánie licżnik 117. á miánowácż 234. y będźie fráktá álbo łamánie ták stało $\frac{117}{234}$ ktora ták wiele wáży á nie mniey / iedno iáko oná pierwsza $\frac{468}{936}$ y iáko tá druga $\frac{234}{468}$ iedno iż tá iest iuż w mnieyszym miánowániu iáko $\frac{117}{234}$ ktorey iuż dáley połowicżyć nie możesz/ á to temu/ że y licżniká pierwsza figurá álbo pierwszá linia iest licho / bo 7. miánowácżá byś mogł ieszcże połowicżyć / ále śię nie godźi iednego krom drugiego iákom iuż powiedźiał połowicżyć/ á ták według náuki wyższey dáney/ naydźi licżbę niektorą tákową przez ktorąby obádwá licżnik y miánowácż dźieleni będąc / mogliby być przywiedźieni w namnieysze miánowánie / á tá licżbá nie może być iedno licho/przeto ty weżmi 3. przez ktore dźiel licżniká y miánowácżá iednego ras/drugiego ras/ ták długo poki możesz/ á ták dźieląc ták licżniká iáko miánowácżá przez 3. zostánie licżnik 39. á miánowácż 78. y będźie łamánie ták stało $\frac{3\;9}{7\;8}$ ktore przedśię ták wiele wáży iáko $\frac{468}{936}$ y iáko $\frac{234}{468}$ y iáko $\frac{117}{234}$ iedno iż iuż iesth w

mnieyszym

mnieyszym miánowániu iáko sam baczysz / bo mnieysze iest łamánie to $\frac{3}{7}$ $\frac{9}{8}$ niżli ktore z tám tych wszystkich / ktore iesżcze przedsie dziel przez 3. á dzieląc licznika y miánowácza / zostániec licznik 13. á miánowácz 26. y będzie stało łamánie ták $\frac{13}{26}$ ktore ták wiele waży iáko $\frac{468}{936}$ y iáko $\frac{234}{468}$ y iáko $\frac{117}{234}$ y iáko $\frac{3}{7}$ $\frac{9}{8}$ iedno iż iuż iest w mnieyszym miánowániu / bo $\frac{13}{26}$ ktorego iuż przez trzy dzielić nie możesz / ále iesżcze szukay inszey liczby przez ktoraby licznik y miánowácz będąc dzieleni / mogliby być ku mnieyszemu miánowániu przywiedzieni / iuż baczysz że áni przez 3. áni przez 5. áni przez 7. áni przez 9. áni przez 11. dzieleni być nie mogą / tedy weźmi 13. y dziel przez te 13. licznika y miánowácza / á po dzieleniu tákowym zostániec licznik 1. á miánowácz 2. y będzie łamánie ták stało $\frac{1}{2}$ ktore iuż mnieysze być nie może / y waży to łamánie $\frac{1}{2}$ ták wiele iáko $\frac{468}{936}$ y iáko $\frac{234}{468}$ y iáko $\frac{117}{234}$ y iáko $\frac{3}{7}$ $\frac{9}{8}$ y iáko $\frac{13}{26}$ iedno iż iest w mnieyszym miánowániu. ¶ A ták iuż baczysz pożytek ieden przywiedzienia łamánia w mnieysze miánowánie / że káżdy łacwiey obaczy co iest $\frac{1}{2}$ niż co iest $\frac{468}{936}$ y niżli $\frac{234}{468}$ y niżli $\frac{117}{234}$ y niżli $\frac{3}{7}$ $\frac{9}{8}$ y niżli $\frac{13}{26}$ z ktorych piąci frákt / żadna nic więcey nie známionuie / iedno tosz co y $\frac{1}{2}$.

Drugi pożytek przywiedzienia łamánia w namnieysze á práwe miánowánie iest ten / że

 káżda

káżda ſpráwá álbo ráchowánie łacwiey przy⸗dźie przez $\frac{1}{2}$ niżli przez $\frac{4}{9}\frac{6}{3}\frac{3}{6}$ y niżli przez $\frac{2}{4}\frac{3}{6}\frac{4}{8}$ y niżli przez $\frac{1}{2}\frac{1}{3}\frac{7}{4}$ y niżli przez $\frac{3}{7}\frac{9}{8}$ y niżli przez $\frac{1}{2}\frac{3}{6}$ ktore iednáko wáżą iáko y $\frac{1}{2}$.

¶ Wtory obyczay przywodzenia łamánia ku namnieyßemu á práwemu ie⸗go miánowániu.

GDy po dźiáłániu chceß o⸗ſtátek przywieść w namnieyßą licz⸗bę/ tedy weżmi licznyká y miánowá⸗czá ktbore ieden od drugiego odey⸗muy iáko długo możeß / mnieyßego rozumiey od wietßego. A odeymuiąc tedy mnieyßego od wietßego ták długo/ potymći przydźie ktemu że ſię obádwá zrownáią/ á będą ſobie rowni. A gdy ktemu przydźieß że śię obádwá zrownáią / tedy pierwßą liczbę ktorać oſtáłá z dźiáłánia / to ieſt/ licznyká y miánowáczá / dźiel przez onę liczbę w ktorey ſię licznik y miánowácz zgodźili á zrowná⸗li gdyś odeymował ieden od drugiego / á koci⸗ent vkáżeć licznyká y miánowáczá przywiedźio⸗nego w namnieyße miánowánie iego práwe.

¶ Trzeci á naprzedßy obyczay przy⸗wodzenia łamánia ku mnieyßemu á práwemu iego miánowániu.

WEżmi licznyká y miánowáczá twego łamánia (ktoreć po dźiáłániu zoſtáło) iákoby

iákoby zá dwie cáłe liczbie / y dźiel więtßą przez mnieyßą. Potym kocient odrzućiwßy ná ſtrone záśię dźiel / to ieſt diwizorá álbo dźielniká pierwßego dźielenia przez oſtátek / kocientá záwße precż odrzucáiąc / á ták potym záwżdy diwizorá álbo dźielniká bliſko przeßłego dźielenia / dźiel przez oſtátek ták długo áżeć przyidźie diwizor álbo dźielnik tákowy ktory nic nie zoſtáwi po ſwym dźieleniu / á tákowy dźielnik álbo diwizor ktory po ſwym dźieleniu nic nie zoſtáwi záwżdy ieſt nawiętßa liczbá á iákoby miárá ktora poſtáwi á iákoby wymierzy liczniká y miánowácżá twego łamánia w ich práwey mierze / á w namnieyßym miánowániu ich właſnym iáko ná przykład chcey przywieść w naymnieyße á w práwe miánowánie to łamánie $\frac{2850}{4350}$ czyniąc podług *náuki tey tu* dáney / przydźieć diwizor álbo dźielnik ktory po ſwym dźieleniu nic nie zoſtáwi / á ták wiedz że tá 150. ieſt nawiętßa miárá / á liczbá tá ktora y liczniká y miánowácżá tego łamánia gdy ie przez nie bedźieß dźielił wymierzy y poſtánowi obudwu w ich właſnych terminiech á w ich naymnieyßym á práwym miánowániu / iáko $\frac{2850}{4350}$ czyni $\frac{19}{29}$ ktora ták wiele známionuie iáko $\frac{2850}{4350}$.

Przeſtrzeżenie.

KJedyć ſię przyda w tych dwu poślednich obyczáioch ßukánia liczby á

miáry przez ktorąby łamánie swe mogł przywieść ku mnieyßemu miánowániu / żeć ktory z nich bądź licżnik/bądź miánowácż/przydźie ku iedności álbo ku iednemu. Tedy wiedz że to twoie łamánie ktoreś chćiał przywieść w naymnieyße miánowánie/ iuż iest w naymnieyßym á prawym swym miánowániu / á nie może iuż ináczey stać iáko to łamánie $\frac{4480}{5193}$ gdy bedźieß chćiał przez ty dwá pośledńie obyczáie náleść miárę álbo liczbę przez ktorąby mogło być przywiedźiono w mnieyße miánowánie / tedyć miánowácż przyidźie ku iedności/ á ták wiedz że to łamánie żadnym obyczáiem mnieyße być nie może.

❡ O przydawániu łamánia.

GDy chceß łamánie liczby iedne ku drugiey przydáć/ták czyń : ieśli ony łamánia ktore chceß przydáć iedno ku drugiemu máią iednákie á rowne miánowácże/tedy prosto licżniki przyday do siebie/ á onemu coć przyidźie z przydawánia podłoß miánowácżá pospolitego/á będźie przydánie iáko ieśli chceß przydáć ty trzy frákty $\frac{2}{13}\frac{3}{13}\frac{4}{13}$ tedy przyday liczniki do śiebie/ á potym przydániu będźie 9. licżnik twego przydánia/pod ktorego podłoż 13. miánowácżá pospolitego / á tedy ták będźie $\frac{9}{13}$ Ale ieśli miánowácże twoich frákt są rozni/tedy ie muśiß pierwey przywieść

ku iedná

ku iednákiemu á rownemu miánowániu / á potym przydawáć/ á to ták mnoż łamánia ná krzyż / to iest licżniká iednego łamánia przez miánowácżá drugiego łamánia / á ták bedźieß miał licżniki twoich frákt álbo twego łamánia. Potym mnoż miánowácże sámy miedzy sobą / álbo przez śie/ á ták bedźieß miał miánowácżá pospolitego twoiego łamánia. ¶ Jáko ná przykład chćiey przydáć $\frac{2}{3}$ do $\frac{3}{4}$ mnoßże wedłuk náuki wyżßey dáney łamánia ná krzyż mowiąc: 2. rázy 4. są 8. y záśie ná krzyż 3. rázy 3. są 9. to maß licżniki twego łamánia / potym mnoż miánowácże sámy przez śie mowiąc 3. razy 4. są 12. miánowácż pospolity twego łamánia / á ták iuż bedźieß miał twoie łamánie przywiedźione ku iednemu á rownemu miánowaniu iáko $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$ przywiedźione ku rownemu miánowániu cżynią $\frac{8}{1}$ $\frac{}{2}$ $\frac{9}{12}$ A gdyś ie iuż przywiodł ku iednákiemu á rownemu miánowániu / dopieroż przyday licżniki do śiebie á bedźie 17. licżnik twego przydawánia/ ktoremu podłoż 12. miánowácżá pospolitego/ á ták $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ przydány do śiebie cżynią $\frac{17}{12}$ to iest $1\frac{5}{1}$ $\frac{}{2}$ ¶ Ale ieśli bedźie wiecey łamánia niż dwoie / tedy pierwße dwoie łamánie wedłuk náuki iuż dáney pierwey przyday/ á ono coć przyidźie z przydawánia pierwßego dwoygá łamánia przyday podłuk teyże náuki trzećiemu łamániu / iáko to troie łamánie $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$ ieśli

$\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$ ieśli chceß przydáć wespołek / tedy pierwey to dwoie łamánie $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ przyday á będą $\frac{17}{12}$ potym ty $\frac{17}{12}$ przyday do $\frac{4}{5}$ trzećiego łamánia á czyniąc według náuki dáney $\frac{17}{12}$ przydáne do $\frac{4}{5}$ vczynią $\frac{133}{60}$ to iest $2\frac{13}{60}$ álbo w mnieyßym miánowániu $2\frac{1}{6}$ Pothym ieśli chceß przydáć łamánie łamánia do prostego łamánia/tedy drzewiey przywiedź łamánie łamánia ná proste łamánie / według náuki iuż dáney ná początku Algorithmu o liczbie łamáney/ á to ták mnoż liczniki miedzy sobą á miánowácze miedzy sobą/ á ono co przydźie wezmi zá iedno łamánie ktoremu przyday łamánie ktoreś miał przydáć mnożąc ná krzyż/ á ono co przydźie przyday k sobie miásto licżniká.

Potym teź miánowácze miedzy sobą mnoż/ á ono co przydźie położ miásto miánowáczá wßystkiego dźiałánia iáko chcąc przydáć $\frac{3}{4}$ze $\frac{2}{5}$ do $\frac{4}{7}$ vczyń pierwey proste łamánie z łamánia/ łamánia liczniki przez śie mnożąc/ rzekąc: 2. rázy 3. są 6. licznik twego łamánia prostego/ potym záś miánowácze mnoż przez śie rzekąc: 4. rázy 5. są 20. miánowácz twego łamánia prostego/ y będźie z onego łamánia łamánie prostego łamánia $\frac{6}{20}$ ktore dopiero przyday do $\frac{4}{7}$ według iuż náuki dáney/ y będźie z przydánia $\frac{6}{20}$ do $\frac{4}{7}$ czymi $\frac{122}{140}$ álbo w mnieyßym miánowániu $\frac{61}{70}$ Ale ieśli chceß łamánie przydáć cáłośći/ álbo cáłą liczbę łamániu/

mnoż

mnoż cáłość w miánowáczá łamánia/ á onemu co przyidzie przyday licżniká/ á przydawßy położ zá licżniká wßyſtkiego dźiáłánia y przydawánia nie mienigc miánowáczá/ á położ go podeń iáko tu. Chceßli 5. cáłg licżbe przydáć do $\frac{2}{3}$ tedy mnoż 5. cáłg licżbe przez 3. miánowáczá łamáney licżby/ á bedg 15. ktorym przyday 2. licżniká licżby łamáney á bedg 17. licżniká twego łamánia á przydánia/ ktoremu podłoż miánowáczá licżby łamáney ták $\frac{17}{3}$ Potym ieśli záśie chceß mieć cáłg licżbe/ dźiel licżniká przez miánowáczá ná kocienćie przyidzie pierwßa licżbá cáłośći/ á ná oſtátku zoſtánie łamánie pierwey przydáne cáłośći.

☞ O odeymowániu łamánia.

PRzy odeymowániu to ma być/ iż mnieyßg licżbe od wietßey/ álbo rowng od rowney mamy odeymowáć/ ále wietßey licżby od mnieyßey żadnym obyczáiem odeymowáć nie możemy.

A ieśli chceß wiedźieć ktore łamánie ieſt wietße ták czyń/ przywiodßy łamánie ku iednákiemu miánowániu ktorego łamánia licżnik ieſt wietßy ono łamánie też ieſt wietße/ á ktorego łamánia licżnik ieſt mnieyßy : to łamánie ieſt też mnieyße/ przeto gdy chceß iedno łamánie odigć od drugiego ktore máig iednákie miá-

kie miá-

kie miánowácze/ odeymi licznika mnieyszego od więtszego/ á ostátek położ miásto licznika dźiałánia nie odmieniáiąc miánowácza/ iáko tu $\frac{3}{7}$ chcąc odiąć od $\frac{4}{7}$ zostánie $\frac{1}{7}$ ále ieśli miánowácze będą rożni/ tedy ie pierwey przywiedź iáko ćię iuż náuczono ku iednákiemu á rownemu miánowániu/ mnożąc ná krzyż/ á ono co przydźie z oboygá mnożenia położ miásto licznikow/ potym mnoż miánowácze przez śię/ á będźie miánowácz pospolity twego dźiáłánia.

Potym odeymi mnieyszego licznika od więtszego/ á ostátek położ zá licznika twego dźiáłánia miánowácza podłożywszy/ iáko tu chcąc odiąć $\frac{9}{13}$ od $\frac{5}{6}$ Mnoż ná krzyż mowiąc: sześć rázow dźiewięć są 54. Potym rzecz: pięć rázow 13. są 65 licznikowie twoi/ potym też miánowácze mnoż przez śię mowiąc: sześć rázow 13. są 78. twoy miánowácz. Potym odeymi mnieyszego licznika od więtszego/ to iest: 54. od 65. zostánie 11. licznik twego dźiáłánia ktoremu podłoż 78. miánowácza pospolitego / á ták odiąwszy $\frac{9}{13}$ od $\frac{5}{6}$ zostáną $\frac{11}{78}$ położywszy krzyżke á ostánie śię odeymowánie.

¶ Potym ieśli chcesz odiąć łamánie łamánia od cáłośći / pierwey łamánie łamánia przywiedź ná proste łamánie. Potym czyń iáko ćię iuż náuczono/ á ták gdyć śię przydádzą łámánie łamánia/ ty záwsze przywodź ná proste łamánie

mánie

mánie mnożąc liczniki przez śię / á ono co przydźie z mnożenia kłádąc zá licznika / á miánowácże przez śię/ á ono co przydźie kłádąc miáſto miánowaczá iáko odięwßy $\frac{2}{3}$

$\frac{5}{4}$

$\frac{1}{2}$ to ieſt 2 trzećiźnie trzech czwierći iedney połowice od 1. zoſtánie $\frac{18}{24}$ álbo w mnieyßym miánowániu $\frac{3}{4}$ ktore $\frac{3}{4}$ ták wiele wáżą iáko $\frac{1}{2}$ $\frac{8}{4}$ y w iedney ſą proporciey.

¶ O podwoieniu łamánia.

POdwoienie/ ieſt mnożenie przez dwie. Gdy łamánie chceß dwoić/ tedy liczniká onego łamánia podwoy nie mieniąc miánowácżá/ álbo miánowácżá rozdwoy liczniká nie mieniąc/ iáko tu $\frac{3}{4}$ chceßli podwoić tedy podwoy trzy będą ßeść licznik dźiałánia / á będźie ták $\frac{6}{4}$ álbo rozdwoy czterzy miánowácże á będźie ták $\frac{3}{2}$ á vczynią $1\frac{1}{2}$

¶ O rozdwoieniu álbo połowicżeniu łamánia.

ROzdwoienie álbo połowicżenie ieſt dźielenie przez dwie iżby byłá połowicá liczby żądáney. Gdyż tedy niegdy chceß ła⸗

mánie rozdwoić álbo społowiczyć / tedy miáno-wácżá łamánia podwoy álbo licżniká rozdwoy/ społowicż záwſze przećiwnym obyczáiem czy-niąc iákoś czynił w podwoieniu/ iáko chcąc roz-dwoić $\frac{4}{5}$ Tedy podwoy miánowácżá á będą 10. ktore ták będą ſtáć $_{1}\frac{4}{0}$ álbo rozdwoy 4. á będą ſtáć ták $\frac{2}{5}$ ktore iednáko wáżą.

¶ O mnożeniu łamánia.

MNożąc łamánie záwſze licżnik iedne-go łamánia ma być mnożon przez licż-niká drugiego łamánia / á będźie licż-nik dźiáłánia / potym miánowácżá iednego ła-mánia mnoż przez miánowácżá drugiego ła-mánia/ á przydźie miánowácż wſzyſtkiego dźiá-łánia iáko gdy mnożyć chceſz $\frac{5}{8}$ przez $\frac{5}{9}$ Mnoż 5. przez 5. będźie 25. licżnik twego mno-żenia/ potym mnoż 8. przez 9. będą 72. miáno-wácż dźiáłánia y będźie ták ſtało $\frac{2}{7}\frac{5}{2}$
¶ Ale ieśli łamánie chceſz mnożyć przez cáłą licżbę/ tedy położ cáłą licżbę iáko inne łamánie łamiąc ią przez podłożenie pod nie iednośći / iá-ko tu $_{1}\frac{5}{8}$ przez $\frac{7}{1}$ Mnoż 5. przez 7. będą 35. licżnik twoy / potym mnoż miánowácże przez śie będą 18. ktore położ pod 35. kryſkę miedzy nimi położywſzy/ y będźie ták ſtało $\frac{3}{1}\frac{5}{8}$ álbo ták 1$\frac{1}{1}$ $\frac{7}{8}$ ¶ Ale ieśli cáłą licżbę złamáną chceſz mnożyć w ſáme licżbę łamáną / álbo ieśli też

cáłą

cáłą liczbę złamáną chcesz mnożyć tákże w cáłą liczbe złamáną / tedy przywiedź pierwey cáłość ná łamánie mnożąc cáłość przez miánowáczá łamánia / á temu co przydźie z mnożenia przyday liczniká / miánowáczá podłożywszy. Potym czyń iáko z inszym łamániem mnożąc licznikák przez licznikák / á miánowáczá przez miánowáczá / iáko tu $2\frac{2}{7}$ przez $\frac{1}{2}$ mnoż 2. przez 7. będą 14. ktoremu przyday licznikák łamánia, to iest 2. á będą 16. licznik twoy ktoremu podłoż 7. kryskę podłożywszy / potym czyń iáko pierwey / mnożąc liczniki przez śię / y miánowácze przez śię / będą $\frac{16}{14}$ ktore czynią $1\frac{1}{7}$ ¶ Potym ieśli chcesz łamánie łamánia mnożyć przez proste łamánie / tedy przodkiem łamánie łamánia przywiedź w proste łamánie iáko ćię iuż ná przodku Algorytmu o liczbie łamáney náuczono mnożąc liczniki łamánia łamánia przez śię / á ono co przydźie z tákiego mnożenia położ miásto licznikák / potym mnoż miánowácze łamánia łamánia przez śię / á ono co przydźie z tákowego mnożenia położ miásto miánowáczá / á tákeś iuż z łamánia łamánia vdźiáłał proste łamánie. A ták ie potym dopiero mnoż z onym drugim prostym łamániem mnożąc liczniki przez śię / á co przydźie z tákiego mnożenia położ miásto licznikái twego dźiałánia. Potym też mnoż miánowácze sámy przez śię / á ono co przydźie z tákiego mnożenia

mnożenia / położ miásto miánowáczá twego dźiáłánia / á iáko ná przykład chcąc mnożyć.

$\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ przez $\frac{3}{5}$ czyniąc według tu náuki dáney / przodkiem to łamánie łamánia przywiedźione w proste łamánie czyni $\frac{6}{24}$ álbo mnieyszym miánowániu $\frac{1}{4}$ ktoraż to $\frac{1}{4}$ mnożoná przez $\frac{3}{5}$ vczyni $\frac{3}{20}$ A ták iuż wiedz że $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ mnożone przez $\frac{3}{5}$ czynią $\frac{3}{20}$ Tymże obyczáiem ieśli chcesz łamánie łamánia mnożyć tákże w łamánie łamánia / muśisz ie oboie przodkiem przywieść w proste łamánia / á potym ony proste łamánia mnożyć / iáko ná przykład chcąc mnożyć $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ przez $\frac{3}{5}$ $\frac{4}{7}$ $\frac{5}{9}$ ná proste łamánie przywiedźione bedą ták stać $\frac{6}{24}$ $\frac{60}{315}$ álbo w mnieyszym miánowániu dla łatwieyszego dźiáłánia ták $\frac{1}{4}$ $\frac{4}{21}$ ktore mnożenie vczynią $\frac{4}{84}$ álbo w mnieyszym miánowániu ták $\frac{1}{21}$

¶ O dźieleniu łamánia.

Dźielenie

Dzielenie łamánia ták ſie ma / iż ono łamánie przez ktore dźielim/ma być położono ná práwey ſtronie / á łamánie ktore mamy dźielić/ná lewey ſtronie. Potym licżniká onego łamánia ktore maſz dźielić / mnoż przez miánowácżá onego łamánia przez ktore maſz dźielić ná krzyż/ á ono co przydźie/bedźie licżnik twego dźiáłánia. Potym mnoż miánowácżá łamánia/ktore maſz dźielić przez licżniká onego łamánia przez ktore maſz dźielić / á przydźie miánowácż twego dźiáłánia/ktorego położ pod licżnikiem pierwey náleźionym cżyniąc kryſkę miedzy nimi / iáko gdy chceſz dźielić $\frac{2}{3}$ przez $\frac{3}{4}$ Mnoż 4. przez 2. będą 8. licżnik twoy. Potym mnoż 3. przez 3. będą 9. twoy miánowácż. A ták dźieląc $\frac{2}{3}$ przez $\frac{3}{4}$ cżyni $\frac{8}{6}$ Potym to bácż iż mnożenie y dźielenie w licżbie łamáney ma ſie inácżey y przećiwnym obycżáiem niżli w licżbie cáłey / bo licżby cáłey przybywa przez mnożenie/ á przez dźielenie vbywa. Potym to bácż iż łamánie záśie vbywa przez mnożenie/ á przybywa go przez dźielenie/co śie widźi być dźiwno y przećiw ſłowom/ ále śie to może okázáć ná oko że ták ieſt / iáko mnożąc $\frac{1}{3}$ przez $\frac{1}{4}$ przydźie $\frac{1}{12}$ ktora dáleko mnieyſza ieſt niż $\frac{1}{3}$ álbo niż $\frac{1}{4}$ záśie dźieląc $\frac{1}{3}$ przez $\frac{1}{4}$ przydą ná kocienćie $\frac{4}{3}$ dáleko wietſza niż $\frac{1}{3}$ álbo $\frac{1}{4}$

¶ Potym też bacz/ iż gdy chcesz łamánie dźielić ná 2. álbo ná 3. álbo ná 4. álbo ná inną liczbę/ ták czyń/ ieśli licznika tego łamánia ktore masz dźielić / możesz práwie dźielić przez táką liczbę/ tedy to czyń/ á pod kocientem położ miánowácza łamánia ktoreś dźielił / á stánie śię dźielenie/ á ieśli tego ták nie możesz czynić/tedy mnoż miánowácza łamánia onego ktore masz dźielić przez táką liczbę przez ktorąś chćiał áleś nie mogł dźielić / á ono co przyidźie będźie miánowácz twego dźiałánia nie mieniąc licznika/ iáko chcąc dźielić $\frac{6}{7}$ przez 2. czyni $\frac{3}{7}$ tákież $\frac{6}{7}$ przez 3. czyni $\frac{2}{7}$ ále ieśli chcesz dźielić $\frac{6}{10}$ przez 4. iż licznika przez 4. nie możesz dźielić/ mnoż tedy miánowácza przez 4. á będą 40. miánowácz ktorego położ pod 9. y będźie $\frac{6}{40}$ Potym też to bacz/ gdyby licznik był więtszy niż miánowácz / tedy dźiel licznika przez miánowácza á kocient vkażeć cáłość álbo rzecz cáłą/ á ostátek położ ná mnieyszą liczbę ná ktorą możesz iáko ćię vczono z przodku o przywodzeniu łamánia ku mnieyszemu miánowániu/ á tylko iest náuki o cząstkách liczby łamáney.

☞ Dla lepszego pobaczenia Reguły Detri w liczbie łamáney będźiem báczyć śiedm Reguł.

¶ Pierwsza Regułá o łamániu.

W Regule

W Regule Detri táko ſie máß rzą-
dźić / ieśli liczbá łamána będźie ſá-
má w pierwßym terminie ná przod
ku krom cáłey liczby / tedy miáno-
wácżá tey liczby łamáney mnoż
przez śrzedni álbo przez oſtáteczny termin/á ono
co przydźie z tákiego mnożenia poſtaw miáſto o-
nego terminu w ktoryś miánowácżá w wiodł /
to ieſt : ieśliś miánowácżá w wiodł w śrzedni
termin / tedy on produkt poſtaw miáſto śrzed-
niego terminu/ále ieśli w trzeći/tedy miáſto trze
ćiego / á ſam liczńik będźie ſtał miáſto pierwße-
go terminu ná pierwßym mieyſcu / potym wiec
będźieß czynił podług reguły Detri/ zmázawßy
miánowácżá / iáko ná przykład $\frac{1}{4}$ vlń. áxámitu
zá 17. gro. zacz 12. vlń. chceßli to náleść / tedy
miánowácżá pierwßego terminu 4. mnoż przez
śrzedni termin 17. á ono coć przydźie z tego mno-
żenia/położ miáſto śrzedniego terminu/á zmáza-
wßy miánowácżá/ liczniká zoſtaw miáſto pier-
wßego terminu/y będźie ták ſtało w regule.

1. vlń. zá 68. gro. zacz 12. vlń.

Czyniąc według reguły Detri będźie czyniło 27.
fl. 6. gro.

Ale ieśliś miánowácżá 4. mnożył przez o-
ſtátni termin / to ieſt przez 12. tedy ono coć
z tákowego mnożenia przyßło / położ miá-
ſto oſtátniego terminu / potym zmázaw-
ßy miánowácżá/ to ieſt 4. á liczniká to ieſt 1.

miásto pierwszego terminu zostáwiwszy / będźie ták stało w regule.

1. vln. zá 17. gro. zacz 48. vln.

A czyniąc według reguły Detri przydźie czyni fl. 27. gro. 6. iáko y pierwey.

Ale ieśli liczbá łamána v pierwszego terminu iest z cáłą liczbą / tedy one cáłą liczbę złam/ mnożąc miánowáczá przez cáłą liczbę / ktora iest przy tey łamáney v pierwszego terminu / á onemu coć przyszło z tákiego mnożenia przyday licznik / á ono wszytko przydánie postaw miásto pierwszego terminu. Potym mnoż miánowáczá przez śrzedni álbo przez ostátni termin iáko y drzewiey / á ono coć przyszło z tákowego mnożenia położ miásto onego terminu w ktoryś miánowáczá mnożył / bo ieśliś go mnożył w śrzedni termin / tedy ono coć przyszło z mnożenia postaw miásto śrzedniego terminu / ále ieśliś go mnożył w ostátni termin/ tedy ono coć przyszło z mnożenia postaw miásto ostátniego terminu / potym miánowáczá zmázawszy á licznika miásto pierwszego terminu zostáwiwszy czyń według reguły Detri / iáko w tym to zádániu 15 $\frac{1}{3}$ lap. mchu zá 18. grzywien zacz 1. lap. A chceszli to vdźiáłáć tedy według tey náuki tu dáney miánowáczá 3. mnoż w cáłą liczbę/ to iest w 15. czyni 45. á temu przyday licznika to iest 1. á będźie 46. licznik pierwszego terminu / potym záś miánowáczá

to iest

to iest 3. mnoż w śrzedni álbo w ostátni termin iáko y pierwey / á ono coć przyszło z mnożenia wtorego álbo ostátniego á trzećiego terminu/ to postaw miásto tegoż terminu w ktoregoś mnożył miánowáczá / bo ieśliś go w śrzedni termin mnożył / tedy on produkt coć przyszedł z mnożenia / położ miásto śrzedniego ter= minu / ále ieśliś go mnożył w ostátni termin/ tedy on produkt ktoryć z mnożenia przyszedł/ położ miásto ostátniego terminu / y będźie ták stało w regule.

46. lap. zá 54. márc. zacż 1. lap.
Albo ták.
46. lap. zá 18. márc. zacż 3. lap.

A czyniąc według reguły Detri będźie z oboy= gá iednáki/ czyni marc. 1. gro. 8. den. 6 $\frac{6}{23}$

☞ Wtora Regułá o łamániu.

Gdy tylko we wtorym terminie będźie sámá liczbá łamána krom cáłey liczby/ tedy miánowáczá łámáney liczby v wtorego terminu mnoż przez pierwszy termin/ á co przydźie z tákiego mnożenia / położ miásto pierwszego terminu/potym miánowáczá wtore= go terminu zmázawszy / á licznitá wtorego ter= minu zostáwiwszy miásto tegoż wtorego ter=

 minu

minu położywszy / czyń według reguły Detri/ iáko ná przykład.

2. vln. płotná zá $\frac{1}{4}$ fl. zacz 6. vln.

A czyniąc według tey náuki tu teraz dáney będźie ták stało w regule.

8. vln. zá 1. fl. zacz 6. vln.

Potym czyniąc według reguły Detri przydźie/ czyni 22. gro. 9. deń.

¶ Ale ieśli we wtorym terminie przy łamáney liczbie będźie też cáła liczbá / tedy pierwey złam tę cáłą liczbę we wtorym terminie ktora iest przy łamáney/ mnożąc miánowácza wtorego terminu przez cáłą liczbę tegoż terminu / á onemu co przyszło z mnożenia przyday licznika tegoż wtorego terminu/á to wszytko coć przyszło z tákiego przydánia położ miásto wtorego terminu. Potym záśię miánowácza wtorego terminu w wiedź przez mnożenie w pierwszy termin ono coć przyszło z tákowego mnożenia położ miásto pierwszego terminu / á zmázawszy miánowácza/ czyń potym według reguły Detri.

Jáko ná przykład.

2. Postáwy sukná zá 16 $\frac{1}{3}$ flo. zacz 8. postáw.

A czyniąc według tey tu teraz dáney náuki/ będźie ták stało w regule.

6. postá. zá 49. fl. zacz 8. postáwow.

Potym czyniąc według reguły Detri/ przydźie vczyni 65. flo. 10. gro.

Trzećia

☞ Trzecia Regułá o łamániu.

JEśli v trzećiego tylko/to iest/ v ostátniego terminu / będźie sámá łamána liczbá krom cáłey liczby. Tedy mnoż miánowácżá ostátniego terminu przez pierwszy termin/ á ono co przydźie z tákiego mnożenia położ miásto pierwszego terminu/ á zmázawszy miánowácżá trzećiego terminu/zostaw licżniká trzećiego terminu miásto tegoż trzećiego terminu / potym cżyń według reguły Detri. Jáko ná przykład.

3. vln. sukná zá 18. gro. zacż ½ vln.

A cżyniąc według tey tu teraz dáney náuki/ będźie ták stało w regule.

6. vln. zá 18. gro. zacż 1. vln.

Potym cżyniąc według reguły Detri/ przydźie/ vcżyni 3. gro.

¶ Ale ieśli v trzećiego terminu będźie cáła liczbá przy łamáney/tedy one cáłą liczbę v trzećiego terminu złam mnożąc miánowácżá liczby łamáney v trzećiego terminu przez cáłą liczbę trzećiego terminu/á onemu coć przydźie z tákowego mnożenia / przyday licżniká tegoż trzećiego terminu ktore wszystko przydánie położ miásto trzećiego terminu.

Potym záśię tegoż miánowácżá trzećiego terminu mnoż w pierwszy termin / á ono co przydźie z tákowego mnożenia postaw miásto tegoż

pierwßego terminu / á zmázawßy miánowácżá trzećiego terminu/ czyń według náuki tu dáney iáko ná przykład.

2. vlń. płotná zá 34. gro. zacż $6\frac{1}{2}$ vlń.

A czyniąc według tey tu náuki dáney/bedźie ták stało w regule.

4. vlń. zá 34. gro. zacż 13. vlń.

Potym czyniąc podług reguły Detri/ bedźie/ vczyni 3. fl. 20. gro. 9. deń.

☞ Czwarta Regułá o łamániu.

Gdy liczbá łamána bedźie tylko sámá przez cáley liczby v pierwßego y v wtorego záraz terminu/ tedy miánowácżá wtorego terminu mnoż ná krzyż przez licżniká pierwßego terminu/ á to co przydźie z mnożenia położ zá pierwßy termin.

Potym miánowácżá pierwßego terminu mnoż tákież ná krzyż przez licżniká wtorego álbo trzećiego terminu/ á ono co przydźie z tákowego mnożenia położ miásto onegoß terminu w ktoryś mnożył. A to ták ieśliś miánowácżá pierwßego terminu mnożył w licżniká wtorego terminu / tedy ono coć przyßło z mnożenia miánowácżá pierwßego terminu w licżniká wtorego terminu/położ zá wtory termin.

Ale ieśliś miánowácżá pierwßego terminu mnożył w licżniká trzećiego terminu/ tedy ono coć

no coż przyszło z mnożenia miánowáczá pierwszego terminu w licżniká trzećiego terminu/ położ miásto tegoż trzećiego terminu/ potym obudwu miánowáczow pierwszego y wtorego terminu zmázawszy/ czyń według reguły Detri iáko ná przykład.

$\frac{2}{3}$ łotá złotá zá $\frac{3}{4}$ fl. zacż 5. łotow.

A czyniąc według tey náuki teraz tu dáney/ będźie ták w regule stało.

8. łotow zá 9. fl. zacż 5. łotow.

Potym czyniąc według reguły Detri będźie czynić. 5. fl. 18. gro. 13. $\frac{1}{2}$ deń.

¶ Ale gdy liczbá łamána będźie wespołek z cáłą liczbą v pierwszego y wtorego záraz terminu/ tedy pierwey złam cáłą liczbę pierwszego terminu/ mnożąc miánowáczá pierwszego terminu w cáłą liczbę tegoż pierwszego terminu/ onemu co przyszło z tákowego mnożenia przyday licżniká tegoż pierwszego terminu/ y położ to wszystko miásto licżniká tegoż pierwszego terminu.

Potym też złam cáłą liczbę wtorego terminu mnożąc ią przez miánowáczá wtorego terminu/ á onemu co przydźie z tákowego mnożenia przy-

nia przyday liczniká wtorego terminu / á to
wßyſtko przydánie poloz miáſto liczniká wto-
rego terminu.

Potym miánowácza wtorego terminu mnoz
ná krzyz przez liczniká pierwßego terminu/ á o-
no co przydzie z tákowego mnozenia poloz miá-
ſto pierwßego terminu.

Potym záſie miánowácza pierwßego terminu
mnoz ná krzyz przez liczniká wtorego álbo trze-
ciego terminu / á ono coć przyßlo z tákowego
mnozenia / poloz miáſto wtorego álbo miáſto
trzeciego terminu. A pomázawßy obádwá
miánowácze czyń wedłuk reguły Detri. Jáko
ná przykład.

Kupiłem $4\frac{1}{2}$ vlń. ſukná zá $2\frac{1}{3}$ flo. zacz
3. vlń.

A czyniąc wedłuk tey náuki tu teraz dáney/ bę-
dzie ták w regule ſtało.

27. vlń. zá 14. fl. zacz 3. vlń.

Potym czyniąc wedłuk reguły Detri/ będzie
czynić 1. fl. 16. gro. 12. deń.

☞ Piąta Reguła o łamániu.

GDy łamána liczbá ſámá tylko będzie
krom cáłey liczby v wtorego y v trze-
ciego

ćiego terminu/ tedy miánowácza trzećiego ter=
minu mnoż przez miánowácza wtorego terminu/
á on produkt ktoryć przydźie z tákiego mnożenia
mnoż przez pierwſzy termin / á ono coć przydźie
z tákiego mnożenia/ położ zá pierwſzy termin / á
pomázawſzy miánowácze/ czyń wedlug reguły
Detri. Jáko ná przykład.

2. vln. czámletu zá $\frac{3}{4}$ fl. zacz $\frac{1}{2}$ vln.

A czyniąc wedlug tey náuki / będźie ták ſtało w
regule.
16. vln. czámletu zá 3. fl. zacz 1. vln.

Potym czyniąc wedlug reguły Detri/ będźie czy=
nić 5. gro. 11 $\frac{1}{4}$ deń.
¶ Ale ieśli przy wtorym y przy trzećim ter=
minie będźie liczbá łamána przy cáley / tedy
pierwey v obudwu terminow złam cáłą licz=
bę/ mnożąc ią przez miánowácza będącego v
tegoż terminu v ktorego ten miánowácz ieſt
przez ktorego mnożyſz / á onemu co przydźie
z tákowego mnożenia licznika przydawſzy / te=
goż teſz terminu ktorego liczbę cáłą łamieſz / á
ono co przydźie z tákowego przydánia / położ
miáſto licznikow onychże terminow.
Potym miánowácza trzećiego terminu mnoż
przez miánowácza wtorego terminu / á on
produkt ktory przydźie z tákowego mnożenia/
mnoż

mnoż przez pierwßy termin / á ono co przyydźie z tákowego mnożenia położ miásto pierwßego terminu/ á pomázawßy miánowácże / czyń podlug reguły Detri/ iáko ná przykład.

Item 1. lib. ßáfránu zá 2 $\frac{1}{2}$ fl.
zacż 3 $\frac{1}{8}$ lib.

A czyniąc według tey náuki tu dáney będźie w regule ták ſtało.

Item 16. lib. ßáfránu zá 5. fl. zacż 25. lib.

Potym czyniąc według reguły Detri będźie czynić 7. fl. 24. gro. 6 $\frac{3}{4}$ deń.

☞ Szoſta Regułá o łamániu.

JEśli v pierwßego y v trzećiego terminu będźie tylko ſámá liczbá łamána krom cáłey/ Tedy miánowáczá trzećiego terminu mnoż przez liczniká pierwßego terminu/ á ono coć przyydźie z tákowego mnożenia położ miáſto liczniká pierwßego terminu.

Potym miánowáczá pierwßego terminu mnoż przez wtory termin álbo ná krzyż przez liczniká trzećiego terminu (bo wßyſtko zá iedno) á ono coć z tákowego mnożenia przyßło/ położ miáſto wtorego terminu / álbo miáſto liczniká trzećie° terminu według tego iákoś mnożył miá-

żył miánowácżá pierwszego terminu. Abowiem ieśliś go we wtóry termin mnożył/tedy ono coć z tákowego mnożenia przyszło położ zá wtóry termin. Ale ieśliś go mnożył w licżniká trzećiego terminu/tedy ono coć z tákowego mnożenia przyszło/ położ miásto licżniká tegoż trzećiego terminu / á potym zmázawszy miánowácże á licżniki zostáwiwszy / cżyń według reguły Detri/ iáko ná przykład.

$\frac{3}{5}$ vln. zá 2. fl. zacż $\frac{1}{2}$ vln.

A cżyniąc według náuki tey tu teraz dáney będźie w regule ták stało.

6. vln. zá 10. fl. zacż 1. vln.

Albo ták.

6. vln. zá 2. fl. zacż 5. vln.

Potym cżyniąc według reguły Detri przydźie z oboygá iednáki/ cżyni/ to iest 1. fl. 20. gro.

Ale ieśli v pierwszego y v trzećiego terminu będźie cáła licżbá przy łamáney. Tedy przodkiem licżbę cáłą złam v obudwu terminow mnożąc oboiego miánowácżá w iego cáłą licżbę przy ktorey stoi/ á onemu co przyszło z tákowego mnożenia / przyday licżniká ktory iest przy oney cáłey licżbie ktora łamiesz / á ono coć przyszło z tákowego przydánia v obudwu terminow / położ miásto licżniká obudwu terminow/

now / to iest / przydánie ktoreć przyszło z przydánia licznıká pierwszego terminu ku produktowi ktoryć przyszedł z mnożenia miánowácza pierwszego terminu w cáłą liczbę tegoż pierwszego terminu/położ miásto licznıká pierwszego terminu. A przydánie ktoreć przyszło z przydánia licznıká trzećiego terminu ku produktowi ktoryć przyszedł z mnożenia miánowácza trzećiego terminu w cáłą liczbę tegoż trzećiego terminu/ położ miásto licznıká trzećiego terminu. Potym miánowácza trzećiego terminu mnoż w licznıká pierwszego terminu / á ono coć z tákowego mnożenia przyszło / położ miásto pierwszego terminu. Potym záśię miánowácza pierwszego terminu mnoż w licznıká trzećiego terminu/ á ono coć z tákowego mnożenia przyszło położ miásto trzećiego terminu. A ná koniec zmázawszy obudwu miánowáczow / czyń według reguły Detri/ iáko ná przykład.

$5\frac{1}{2}$ vlń. sukná zá 4. fl. zacz $3\frac{1}{2}$ vlń.

A czyniąc według tey náuki tu teraz dáney / będźie w regule ták stać.

22. vlń. zá 4. fl. zacz 14. vlń.
Potym czyniąc według reguły Detri/ przydźie/ vczyni 2. fl. 16. gro. $6\frac{6}{11}$ dena.

☞ Siodma Regułá o łamániu.

Jeśli

Jeśli v wszystkich trzech terminow bedźie sámá liczbá łamána krom cáley postáwiona. Tedy przodkiem miánowáczá trzećiego terminu mnoż przez miánowáczá wtorego terminu / á ono coć przyszło z tákowego mnożenia/mnoż przez licżniká pierwszego terminu / á to coć przyszło z tákowego mnożenia położ miásto licżniká pierwszego terminu. Potym miánowáczá pierwszego terminu mnoż ná krzyż przez licżniká wtorego álbo trzećiego terminu / bo wszystko iest zá iedno/ á ono coć przyszło z tákowego mnożenia / położ miásto licżniká onegoż terminu w ktorys wwiodł miánowáczá przez mnożenie / to iest: ieśliś miánowáczá pierwszego terminu wwiodł w licżniká wtorego terminu / tedy to coć z mnożenia przyszło / położ miásto licżniká wtorego terminu. Ale ieśliś miánowáczá pierwszego terminu w wiodł przez mnożenie w licżniká trzećiego terminu / tedy ono coć z tákowego mnożenia przyszło/położ miásto licżniká trzećiego terminu/ iáko ná przykład.

$\frac{3}{4}$ lib. zá $\frac{2}{3}$ fl. zacż $\frac{4}{5}$ lib.

A czyniąc wedłuk tey tu teraz dáney náuki / bedźie w regule ták stało.

45. lib. zá 8. fl. zacż 4. lib.

Albo ták.

45. lib.

45. lib. zá 2. fl. zacz 16. lib.

Potym czyniąc według reguły Detri / przydźie z oboygá tego dźiałánia iednáki / to iest / vczyni 21. gro. 6. dena.

¶ Ale gdyby we wszystkich trzech terminách byłá cáła liczbá przy łamáney / tedy przodkiem liczbę cáłą v káżdego terminu złam mnożąc ią przez miánowáczá onegoż terminu przy niey będącego / á onemu coć przyszło z tákowe-go mnożenia / przyday licznyká onegoż termi-nu ktoregoś cáłą liczbę łamał / á ono coć przy-szło z tákowego przydánia przy káżdym termi-nie / położ miásto licznyká onegoż terminu. Potym miánowáczá trzećiego terminu mnoż przez miánowáczá wtorego terminu / á on produkt ktoryć z tákowego mnożenia przyszedł mnoż ná krzyż w licznyká pierwszego terminu / á to coć przyszło z tákowego mnożenia / położ miásto licznyká pierwszego terminu. Potym záś miánowáczá pierwszego terminu / mnoż ná krzyż w licznyká wtorego álbo trzećiego termi-nu / (bo wszystko iest zá iedno) á to coć przy-szło z tákowego mnożenia / położ miásto liczni-ká onegoż terminu w ktorys przez mnożenie w wiodł miánowáczá pierwszego terminu. Albo-wiem ieślis miánowáczá pierwszego terminu mnożył przez licznyká wtorego terminu / tedy on pro-

on produkt ktoryć z tákowego mnożenia przyszedł/ położ miásto licżniká wtorego terminu. Ale ieśliś go mnożył przez licżniká trzeciego terminu/ tedy on produkt ktoryć z tákowe^o mnożenia przyszedł/ położ miásto licżniká trzećiego terminu. Potym pomázawszy wszystkie miánowácże á licżniki sámy zostáwiwszy/cżyń podług reguły detri / iáko ná przykład.

$3\frac{3}{4}$ vlń. zá $2\frac{3}{5}$ fl. zacż $8\frac{5}{6}$ vlń.

A cżyniąc według tey tu náuki teraz dáney/będźie w regule ták stało.

450. vlń. zá 52. fl. zacż 53. vlń.
Albo ták.
450. vlń. zá 13. fl. zacż 212. vlń.

Potym cżyniąc według reguły Detri/ przyźie z oboygá dźiáłánia iednáki facit/ to iest/ 6. fl. 3. gro. $13\frac{1}{5}$ dena.

☞ Przykłády licżby łamáney.

Naprzod 4. funty zá 5. gro. zacż $15\frac{3}{4}$ funty.
cżyni 19. gro $12\frac{3}{8}$ dena.
Item 5. funtow zá 6. gro. zacż $17\frac{3}{5}$ funtow.
cżyni 21. gro. $6\frac{1}{2}$–$\frac{2}{5}$ deń.
Item $2\frac{1}{2}$ lib. zá $3\frac{1}{2}$ fl. zacż $8\frac{4}{5}$ lib.

czyni 14. fl.

Item $\frac{1}{3}$ lib. zá $\frac{2}{7}$ fl. zacz $\frac{3}{4}$ lib.

czyni 19. gro. $5\frac{1}{7}$ dena.

Item $15\frac{3}{4}$ gro. dáią mi 100. lib. wiele mi lib. dádzą 15. gro. czyni $95.\frac{5}{21}$ lib.

Item zá 20. fl. kupiłem 100. lib. wiele lib: kupię zá $1\frac{1}{2}$ fl. czyni 7. lib. 16. łotow.

Item 1. sztuká płotná zá $2\frac{5}{8}$ fl. zacz 57. sztuk.

czyni 149. fl. 18. gro. $13\frac{1}{2}$ deń.

Item 36. miar zá $9\frac{5}{8}$ fl. zacz 5. miar.

czyni 1. fl. 10. gro. $1\frac{7}{8}$ dena.

Item $\frac{2}{3}$ miáry zá $\frac{1}{2}$ fl. zacz $\frac{5}{6}$ miáry.

czyni 18. gro. $13\frac{1}{2}$ dena.

Item 35. miar zá 13. fl. zacz $1\frac{1}{8}$ miáry.

czyni 12. gro. $9.\frac{9}{14}$ dena.

Item 41. miar háré su zá $8\frac{3}{4}$ fl. zacz $10\frac{1}{8}$ miar.

czyni 2. fl. 4. gro. $14\frac{2}{3}\frac{7}{28}$ deń.

Item $15\frac{1}{5}$ fl. dáią mi 35. vlń. wiele mi vlń. dádzą 3. fl. czyni $6\frac{69}{76}$ vlń.

Item 4. miáry zá 3. fl. 4. gro. $5\frac{1}{3}$ deń. zacz przydą 36. miar. czyni 28. fl. 8. gro. 12. deń:

Item 4. miáry zá 3. fl. $5\frac{1}{4}$ deń. zacz 36. miar.

czyni

czyni 27. fl. 2. gro. $11\frac{1}{4}$ deń.

Item 1. cetnar wosku wagi Krákowskiey zá 14. fl. zacz przyda 8. kámieni y $1\frac{1}{2}$ funtá.

czyni 21. fl. 14. gro. $11\frac{1}{13}$ deń.

☞ Przykłády zwikłáne o Regule de tri/ przez ktore sie máią náuczyć w Regule wstáwiáć.

Naprzod 27. funtow y 9. łotow száfránu/ kosztuie ieden funt 3. fl. zacz wszystek.

czyni 81. fl. 25. gro. $5\frac{5}{8}$ dena.

Item 1. wor száfránu waży 136. funtow 11. łotow/ kosztuie 1. funt 3. fl. $\frac{1}{2}$ ortá/ zacz wszystek. czyni 426. fl. 2. gro. $4\frac{5}{64}$ dena.

Item 1. wor imbieru krom woru waży wagi Krákowskiey 1. cetnar y 93 funty 1 funt zá 7. gro. czyni 53. fl. 16. gro. 9. dena.

Item wor kminu waży 3. cetnary przez $\frac{1}{4}$ y przez 9. funtow/ kosztuie 1. cetnar 4. fl. przez $1\frac{1}{2}$ ortá cetnar licząc zá 100. funtow.

czyni 9. fl. 19. gro. $4\frac{1}{20}$ dena.

Item 100. lib. zá $15\frac{3}{4}$ fl. wiele lib. przydzie zá 15. fl. czyni $95\frac{5}{21}$ lib.

Item 100. lib. zá 20. fl. wiele lib. przydźie zá $1\frac{1}{2}$ fl. czyni $7\frac{1}{2}$ lib.

Item 2. wory ryżu ważą $3\frac{1}{2}$ cetnary krom 11. łotow cetnar tu wszedy w tych przykłádach zá 100. funtow ráchuiąc/ kosztuie 1. cetnar 4. fl. 6. gro. czyni 14. fl. 20. gro. $10\frac{63}{800}$ deń.

Item 1. postaw ktory ma 35. vlń. zá $15\frac{3}{4}$ fl. wiele vlń. przydźie zá 3. fl. czyni $6\frac{2}{3}$ vlń.

Item wiele przydźie zá 57. sztuk płotná kupuiąc 1. sztuke po 2. fl. y po 2^{1} ortu.
czyni 149. fl. $18\frac{3}{4}$ gro.

Item $\frac{1}{3}$ lib. zá $\frac{2}{7}$ fl. zacż $\frac{1}{5}$ łotá.
czyni $2\frac{2}{2}-\frac{5}{8}$ dena.

Item 152. kárćie iedwabiu ważą 503. funty 17. łot 2. quint: kosztuie 1. funt $3\frac{1}{2}$ fl. potrącaiąc 27. łotow zá káżdą kárte.
czyni 1313. fl. 16. gro. $3\frac{}{3}-\frac{3}{2}$ dena.

Item 25. kart iedwabiu ważą 210. funtow 13 łotow 3. quinty 2. denary kosztuie 1. funt 3. fl. potrącáiąc 12. łotow zá káżdą kárte.
czyni 603. fl. 5. gro. $4\frac{5}{6}-\frac{9}{4}$ dena.

Item kupiłem 2. cetnary wełny zá 10. złotych Ryńskich/ potym 11. cetnarow zá 84. złotych Ryńskich

Ryńſkich/ potym 4. cetnary zá 36 fl. ryńſkich/ złoty licząc po 20. ſzelągow/ á ſzeląg po 12. pieniedzy/ y zmieſzałem te wſzyſtke welne/ á chce ią przedáć á 12. fl. zyſkáć/zacz mam dáć 1. cetnar

czyni 8. fl. 7. ſzelągow $0\frac{1}{1}-\frac{2}{7}$ dena.

Jtem kupiłem 380. cetnarow ceny w Egrze mieście/koſztuie 1. cetnar 10. ryńſkich fl. y 10. ſzelągow/ktoram wiozł do Norberku á wydałem ná fore y ná ſtráwe 100. fl. á dáie w Norberku 1. cetnar zá 8. fl. 4. ſzelągi á 3. cetnary Egierſkie czynią 4 w Norberku/ ieſt pytánie: wielem zyſkał. czyni 64. fl. 13. ſzelągow 4. dena.

Ták to czyń/ napierwey ſie dowiedz co go koſztowáły 380. cetnarow ták kłádąc w regułe/ ieden cetnar zá $10\frac{1}{2}$ fl. zacz 380. cetnarow/ á czyniąc według reguły/ przydą 3990. złotych. do tych przyłoz 100. fl. coś przeforował y ſtrawił/ y bedźie wſzyſtkiego 4090. fl. á ták ćie wiele wſzyſtká cená koſztuie/ potym ſie dowiedz wiele tá cená w Norberku ważyłá kłádąc ták: 3. cetnary Egierſkie czynią 4. w Norberku wiele Norberſkich vczynią 380. cetnarow Egierſkich. czyni $506\frac{2}{3}$ cetna. Norberſkich.

Potym śie dowiedz wieleś zá nie vtárgował w Norberku dáiąc 1. cetnar po 8. fl. 4. ſzelągi kłádąc w regułe ták 1. cetnar zá 8. fl. zá 4. ſzelągi zacz $506\frac{2}{3}$ cetn. á czyniąc według reguły/przy-

dą 4154. fl. 13. ßelągow y 4. dena. od ktorych odeymi 4090. fl. to co ćie kosztowáłá wszystká cená z forą y z stráwą / á zostánie zysku 64. fl. 13. ßelągow 4. dena.

Item 7. funtow w Padwi czynią 5. funtow Weneckich á 10 Weneckich czynią 6. Norberskich / á sto Norberskich czynią 73. Koleńskich / iest pytánie: tysiąc funtow w Padwi wiele vczynią Koleńskich.

czyni $312\frac{6}{7}$ funtow Koleńskich.

To ták czyń / napierwey śie dowiedz 1000. Padewskich lib. wiele lib. vczynią Weneckich / ták kłádąc w regule.

Padew. Wenec.
7. lib. czynią 5. lib. wiele lib. Weneckich vczynią 1000. lib. Padewskie.

czyni $714\frac{2}{7}$ lib. Weneckich.

Potym śie dowiedz te lib. Weneckie wiele vczynią Norberskich ták w regule kłádąc.
Weneckie. Norberskie.
10. lib. czynią 6. lib. wiele lib. Norber. vczynią $714\frac{2}{7}$ lib. Weneck.

czyni $428\frac{4}{7}$ lib. Norberskich.

Potym śie dowiedz wiele te lib. Norberskie vczynią Koleńskich / ták kłádąc w regule.

Norber.

Norber. Koleńſkie.
100. lib. vczynią 73. lib. wiele funtow Koleńſkich vczynią $428\frac{4}{7}$ Norberſkie.

czyni $312\frac{6}{7}$ lib. Koleńſkich / á ták iuż maß czegoś ßukał że 1000. lib. Padewſkich vczynią $312\frac{6}{7}$ lib. Koleńſkich.

Item kupiłem áxámitu po 3. fl. Ryńſkie y po 6. ßelągow y po 8. pieniedzy vlń. Ieſt pytánie/ wielego vlń mam przedáć y po czemu vlń. mam dáć ták ábych ná 100. fl. zyſkał 14. fl.

czyni 3. fl. 16. ßelągow.

To ták czyń. Nápierwey ſie dowiedz / wieleś vlń. kupił zá 100. fl. ták kłádąc w regułe 3. fl. 6. ßelągow 8. dena. dáią mi 1. vlń. wiele mi łokći dádzą 100. fl. czyni 30. vlń.

Potym ſie dowiedz po czemu maß dawáć 1. vlń. ták iżbyś ná 100. fl. zyſkał 14. fl. ták kłádąc w regułe.

30. vlń. zá 114. fl. zacż 1. vlń. czyni 3. fl. 16. ßelągow/ á po temu maß dawáć vlń. chceßli ná 100. fl. zyſkáć 14. fl.

Item wor pieprzu waży krom woru $1\frac{1}{4}$ cetnarow 7. funtow/ á licząc cetnar zá 100. funtow koßtuia $4\frac{2}{3}$ funtá 15. gro. 6. deń. co przydźie zá wßyſtko czyni 14. fl. 13. gro. $12\frac{6}{7}$ dena.

Item 2. ßtuce woſku wáżą wagi Krákowſkiey

11.$\frac{1}{2}$ cetnarow y 7. funtow á odchodźi zá obreczy y zá gwoźdźie 9. funtow/ kosztuie 1. cetnar 16$\frac{7}{8}$ fl. czyni 193. fl. 24. gro. 8$\frac{2}{36}$ $\frac{5}{4}$ deń.
Item 1. wor száfránu waży 136. funtow 11. łotow/ kosztuie 1. funt 3$\frac{1}{8}$ fl.

czyni 426. fl. 2. gro 4$_{6}$-$\frac{5}{4}$ dena.

Item 12. lap. 15. lib y 3. łoty báwełny/ kosztuie 1. lap. 2$\frac{1}{2}$ fl. 2$\frac{1}{2}$ ortá.

czyni 39. fl. 9. gro 7.$\frac{1062}{1664}$ deń.

Item 4. wory pieprzu/ pierwszy waży 11. kámion 15. funtow wagi Krákowskiey/ drugi waży 10. kámion/ trzeci waży 12. kámion bez 2$\frac{1}{2}$ lib. Czwarty waży 9. lap. 12$\frac{1}{2}$ funtow/ kázdy kámień zá 7$\frac{1}{4}$ fl. kosztuie forá/ clo. 5. fl. á odchodźi zá wory 12. funtow á wioze ie do Lwowá á chce zyskáć 20 fl. po czemu mam dáć kámień Lwowskiey wagi ná ten zysk. Ták czyń złoz wszystkie kámienie y funty w iedne summe á odeymi od nich 12. funtow co wory wazą zostáną 42.$\frac{1}{2}$ kámieniá. Potym śie dowiedz wiele kosztuią rzekąc 1. kámień zá 7$\frac{1}{4}$ fl. zacz 42$\frac{1}{2}$ kámieniá.
czyni 308. fl. 3. gro. 13.$\frac{1}{2}$ deń.
Ktemu przyłoz 5. fl. fory y 20. fl. ktore chce zyskáć/ bedźie fl. 333. gro. 3. deń. 13$\frac{1}{2}$
Potym chcesz li śie dowiedźieć po czemu masz dáć lap. Lwowski ták izbyś zyskał 20. fl. tedy z tych 42$\frac{1}{2}$ kámieni Krákowskich vczyń funty

Krákow-

Krákowſkiey wagi/ mnożąc ie przez dwádzieśćiá y ſześć/ czyni 1105. funtow. Potym ieśli chceſz wiedźieć poczemu maſz dáć Lwowſki lap. ták iżbyś zyſkał 10. fl. tedy ták położ w regule 1105. funtow zá 333. fl. 3. gro. 13 $\frac{1}{2}$ deń. zacz 30. funtow to ieſt kámień Lwowſki.

czyni fl. 9. gro. 1. deń. 5 $\frac{1}{1}$ - $\frac{4}{7}$.

Jtem kupiłem 1. łot iedwabiu zá 2. ſzelągi á zyſkałem dźieśiec złotych ſtem złotych Ryńſkich pytánie ieſt co mie koſztował ieden funt á poczemum dał 1. lib. y wielem go lib. kupił y przedał ták iżem ná 100. fl. zyſkał 10. fl.

czyni 3. fl. 4. ſzelągi.

czyni 3. fl. 10. ſzelą: 4 $\frac{4}{5}$ deń.

czyni 3. 1. lib. 8. łotow.

To ták czyń. Naypierwey ſie dowiedz wiele ćie 1. lib. koſztuie/ ták kłádąc w regule 1. łot. zá 2. ſzelą: zacz 32. łoty to ieſt 1. lib.

czyni 3. fl. 4. ſzelą:

Potym śie dowiedz wieleś go lib. zá 100. fl. kupił ták kłádąc w regule 3. fl. 4. ſzelą. dáią mi 1. lib. wiele mi funtow dádzą 100. fl.

czyni 31. lib. 8. łotow.

Potym ſie dowiedz po czemu maſz dawáć 1. funt ták iżbyś ná 100. fl. zyſkał 10. fl. ták kłádąc

 w regule

w regule 31. lib. 8. lotow zá 110. fl. zacz 1. lib.

czyni 3. fl. 10. ßelą. $4\frac{4}{5}$ den.

Item 1. wor pieprzu wáży 1. cetnar y $\frac{1}{4}$ y 7. funtow kosztuią $4\frac{1}{2}$ funty 57. gro. 6. den. iest pytánie zacz wszystek pieprz/ á tu cetnar wáży 100. funtow.

czyni 54. fl. 1. gro. $12\frac{6}{7}$ den.

Item kupiłem 260. miar zá 80. fl. á chce zyskáć 10 fl. pytanie iest/ drogo mam dáć 1. miáre/ przyday 10. fl. ktore chcesz zyskáć do 80. złotych będą 90. potym ták włoż w regule 260. miar zá 90. złotych/ zacz iedná.

czyni 10. gro. $6\frac{1}{1}$—$\frac{2}{3}$ den.

Item ieden kupiec przedał 1. lot pereł zá 3. złote Ryńskie/ y strácił 9. złotych ná stu złotych/ iest pytánie wiele tych pereł przedał / ták iż ná stu fl. strácił 9. fl. facit $30\frac{1}{3}$ lotu/ á zacz sam kupował 1. lot/ facit 3. fl. 5. ßelą: $11\frac{1}{9}$—$\frac{9}{1}$ den.

To ták czyń. Napierwey sie dowiedz wiele lotow przedał tych pereł zá 91. fl. bo ták wiele zá perły utárgował/ poniewaz 9. złotych strácił u 100 fl. ták w regule kłádąc zá 3. fl. przedał 1. lot/ wiele lotow przedał zá 91. fl. bo iácy tylo utárgowál zá wszystkie perły.

czyni $30\frac{1}{3}$ lotu.

Potym

Potym śię dowiedz wiele go ſámego koſztował 1. lot/ták w regule kłádąc.

$30\frac{1}{3}$ lotow zá 100. fl. bo go ták wiele koſztowá- ły zacz 1. lot.

cżyni 3. fl. 5. ßeląg 11. $\frac{1}{9}$—$\frac{9}{1}$ deń.

Item ieden kupiec przedawáiąc ſkociec perel po $6\frac{1}{2}$ fl. zyſkał $7\frac{1}{2}$ fl. ná 100. fl. ieſt pytánie wiele ſkoycy tych perel przedał/ á po cżemu ſam miał 1. ſkociec. A wieleby ták przedawáiąc zy- ſkał ná 1. lib. perel.

cżyni $16\frac{}{1}$—$\frac{7}{3}$ ſkoycy.

cżyni 6. fl. 1. gro. $7\frac{}{4}$—$\frac{5}{3}$ deń.

cżyni 21. fl. 23. gro. $0\frac{1}{4}$—$\frac{8}{3}$ deń.

Ták to cżyń/ napierwey śię dowiedz wiele ſkoy- cy tych perel przedał/ kłádąc ták w regule.

$6\frac{1}{2}$ fl. dáią mi 1. ſkociec / wiele mi ſkoycy dádzą $107\frac{1}{2}$ fl. cżyni $16\frac{}{1}$-$\frac{7}{3}$ ſkoycy.

Potym śię dowiedz pocżemu ſam miał 1. ſkoc. ták w regule kłádąc $16\frac{}{1}$ $\frac{7}{3}$ ſkoycy zá 100. fl. zacz 1. ſkociec/ cżyni fl. 6. gro. 1. deń. $7\frac{}{4}\frac{5}{3}$

Potym chceßli wiedźieć wieleby zyſkał ná 1. lib. perel/ tedy śię pierwey dowiedz coby go koßto- wał 1. lib. ták kłádąc w regule. 1. ſkociec zá 6. fl. 1. gro. $7\frac{}{4}\frac{5}{3}$ deń. zacz 48. ſkoycy. cżyni 290. fl. 6. gro. $17\frac{2}{4}\frac{5}{3}$ deń. á tákby go wiele lib. koßto- wał Potym śię dowiedz zacżby przedał 1. lib. po $6\frac{1}{2}$ fl. przedawáiąc ſkociec ták kłádąc 1. ſko- ciec zá $6\frac{1}{2}$ fl. zacz 48. cżyni 312. fl. á od tych o- deymi 290. fl. 6. gro. $17\frac{2}{4}\frac{5}{3}$ deń. co go 1. lib. koß- towálá/

towal/á zostánie 21. fl. 23. gro. $0\frac{1}{4}-\frac{8}{3}$ deń. zysku ná 1. funcie perel.

Item ieden kupiec bogáty iechał do Skármierzá y kupił woz iáiec po 7. iay zá kwartnik/ á przywiost ie do Krákowá ná targ/y przedał zá śie po 6. zá ieden kwartnik/ y zyskał 4. złote/ iest pytánie / wiele było iáiec ná onym wozie y zacz ie sam miał w Skármierzu/ták to czyń/nay pierwey śie dowiedz zacz kupił 6. iay/ktore przedał zá ieden kwartnik mowiąc: kupił 7. iay zá kwartnik/ zacz 6. iay / czyni $\frac{6}{7}$ kwartniká/ktore odeymi od iednego kwartniká zostánie $\frac{1}{7}$ kwartniká zysku ná 6. iay. Przeto iesli chcesz wiedźieć wiele było iáiec ná wozie/ták połoz $\frac{1}{7}$ kwartniká zysku dáią mi 6. iay/wiele iáiec dádzą 4 fl. zysku. A czyniąc wedlug reguły/ czyni 30240. iáiec á tylo było iáiec wszystkich ná onym wozie.
A iesli chcesz wiedźieć zacz ie sam miał / Ták połosz kupił 7. iay zá 1. kwartnik / zacz 30240. iay czyni 24. złotych. Potym iesli chcesz wiedźieć zacz ie przedał w Krákowie/ták połoz/ przedał 6. iay zá ieden kwartnik/zacz dał 30240. iáiec/ czyni 28. fl. od ktorych odeymi 24. fl. zá ktore kupił iáycá w Skármierzu zostáną 4. fl. zysku.

Reguły rozmáite á bárzo potrzebne/á naprzod Regułá towárzystwá rozmáitego/ y o czáśie.

Regułá

Reguła towárzystwá tym obyczáiem idźie. Naypierwey liczbá włożonych pieniędzy ma być przydána społem / á ono co przydźie będźie miásto pierwszego terminu przez ktory mamy dźielić/á zysk ma być położon w pośrzodku miásto śrzedniego terminu / á káżdego włożenie ná trzećim mieyscu miásto pytánia á czyniąc wedłuk reguły Detri/przydźie co káżdemu ma przyść.

Item trzey kupcy złożyli śię ná kupią. Pierwszy dał 48. fl. Wtory dał 32. fl. Trzeći dał 80. fl. á tymi zyskáli 60. fl. iest pytánie wiele káżdemu przydźie wedłuk iego włożenia.

Gdy to chcesz wiedźieć ták czyń napierwey wszystkie summy złoż społem / przydźie 160.fl. á to położ w regułe ná przodek / á zysk to iest 60. fl. w pośrzodek/á ná trzećim mieyscu położ káżdego własne pieniądze osobnie. Potym mnoż summe pierwszego przez zysk / á to co przydźie dźiel przez spolne pieniądze ná przodku będące / czyni 18.fl.zysku pierwszemu. Potym mnoż summe wtorego przez zysk / á to co przydźie dźiel przez spolne pieniądze/czyni 12. fl. zysku wtoremu. Potym mnoż summe trzećiego przez zysk / á dźiel przez spolne pieniądze ná przodku leżące / czyni 30 fl. zysku trzećiemu.

Item ieden dłużnik winien trzem kupcom / pierwszemu

wszemu

wßemu 18. fl. Wtoremu 30. fl. Trzeciemu tež 30. fl. ktory niema ſkąd ſpełná zápłácić/ ále wßyſtkim ſpołem dał 63. fl. Jeſt pytánie wiele káždemu ſtych trzech przydźie/ ták położ.

		fl.
fl.	fl.	18.
78.	63.	30.
		30.

	14.	fl.	16.	gro.	2.	$\frac{16}{12}$	deń.
cżyni	24.	fl.	6.	gro.	16.	$\frac{8}{13}$	deń.
	24.	fl.	6.	gro.	16.	$\frac{8}{13}$	deń.

Jtem trzey kupili ieden dom zá 500. fl. Pierwßy ma zápłácić $\frac{1}{2}$ Wtory $\frac{1}{3}$ Trzeci $\frac{1}{7}$ Jeſt pytánie wiele káždy z nich ma dáć. Cżyń ták/ przyday $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ y $\frac{1}{7}$ ſpołem mowiąc dwá rázy 3. bedą 6. á ßeść rázow 7. bedą 42. á dźiel 42. przez 2. bedą 21. á to położ pierwßemu towárzyßowi. Potym dźiel 42. przez 3. bedą 14. á to położ wtoremu. Potym dźiel 42. przez 7. bedą 6. á to położ trzeciemu/ y bedźie ták w regule.

				21.
41.	dáią	500.	fl.	14.
				6.

	256.	$\frac{4}{41}$	fl.
cżyni	170.	$\frac{30}{41}$	fl.
	73.	$\frac{7}{41}$	fl.

Jtem trzey máią cżynß doroczni z niektorey wſi ieden

ieden ma 13. fl. wtory ma 9. fl. trzeci ma 8. fl. y przedáli te wieś zá 3090. fl. Jest pytánie wiele sie káždemu ma dostáć. Czyń ták/ zlacz ty czynsze społem / á beda 30. ktore położ miásto pierwszego terminu á w pośrzodku położ 3090. fl. potym czyń wedlug innego towárzystwá.

		13.		1339.
30.	3090.	9.	czyni	927.
		8.		824.

Item trzey towárzysze máia dźielić 365. fl. Pierwszy ma wźiąć dwie cześći. Wtory trzy cześći. Trzeci czt ery cześći tych pieniedzy/ Jest pytánie wiele śie káždemu dostánie. Czyń ták przyday ty cześći społem iáko 2. y 3. y 4. ktore położ miásto pierwszego terminu/ á 365. w pośrzodku/ á czyń wedlug towárzystwá.

		2.		81.	$\frac{1}{9}$
9.	365.	3.	czyni	121.	$\frac{6}{9}$
		4.		162.	$\frac{2}{9}$

Item dwá towárzysze złożyli śie. Pierwszy włożył 120. fl. Wtory 18. małdrow y 8. korcy pszenice/ á tymi zyskáli 60. fl. á ten ktory włożył 120. fl. dał onemu ktory włożył pszenice 25$\frac{2}{3}$ fl. mowiąc weźmi co ná ćie przyszło z tego zysku/ á on chce wiedźieć ieśli mu sprá wnie rozdźielił zysk álbo nie / y wiele kosztowálá pszenicá. Czyń ták/odeymi 25$\frac{2}{3}$ fl. od zysku/ to iest od 60.

od 60. fl. zostáną $34\frac{1}{3}$ fl. y trzeci/ $34\frac{1}{3}$ fl. zysku dáią mi 120. fl. włásnych pieniędzy/ wiele dádzą $25\frac{2}{3}$ fl. zysku / czyniąc według reguły przyda $89\frac{7}{10}\frac{3}{3}$ fl. á tyle kosztowáłá pszenicá.
Jeśli tego chceß doświádczyć przyday obudwu własne pieniądze społem/ będą 209 $\frac{7}{10}\frac{3}{3}$ fl. ktore połoz miásto pierwszego terminu / á zysk w pośrzodku ták.

		120.		
$209\frac{7}{10}\frac{3}{3}$ fl.	60. fl.			fl.
		89.		$\frac{7}{10}\frac{3}{3}$
		34.	$\frac{1}{3}$	
	czyni			fl.
		25.	$\frac{2}{3}$	

Item trzey towárzysze złożyli 180. fl. á niewiedźieć wiele ktory z nich włożył / á robiąc temi pieniądzmi zyskáli ták wiele iż mieli wszech pieniędzy włożonych z zyskiem pospołu licząc 300. fl. á kiedy ty pieniądze rozdźielili / tedy przyszło pierwszemu 100. fl. wtoremu 80. fl. Trzećiemu 120. fl. Jest pytánie wiele káżdy z nich osobno włożył y wiele zyskał. To ták czyń chceszli przodkiem wiedźieć wiele ktory z nich włożył osobno/tedy ty 300. fl. włożonych z zyskiem pospołu połoz zá pierwszy termin / á 180. fl. ktore złożyli połoz zá wtory termin/ á káżdego summę ktora sie mu dostáłá po rozdźiale połoz ná trzećim mieyscu káżdą z osobná

miásto

miásto trzeciego terminu według reguły towá-rzystwá / y będźie ták stało w regule towárzy-stwá.

		100.	włożonych wespołek y
fl. włożone 300.	z fl. zyskiem 180. daią mi	sámych tylko włożo-nych	80. fl	z zyskie wie le mi dádzą sámych tylko włożo-nych.
		120.	
		60.	
	czyni	48.	fl.
		72.	

A chceszli wiedźieć wiele ktory zárobił / tedy o-deymi káżdego włożenie ktoreś nálazł od iego summy ktora mu śie dostáłá z dźiału / á co zo-stánie to będźie zysk/ iáko gdy odeymiesz 60. fl. włożonych pierwszego ode: 100. fl. ktore śie mu ná dźiale dostáły/zostánie 40. fl. zysku pierwsze-go towárzyszá/á ták wiele pierwszy zyskał.

A gdy odeymiesz 48. fl. włożonych wtorego od 80. fl. ktoremu śie ná dźiale dostáły/ zostánie 32. fl. zysku wtorego/ á ták wiele wtory zyskał. A gdy odeymiesz 72. fl włożonych trzećiego od 120. fl. ktoremu śie ná dźiale dostáły/ zostánie

48. fl. zysku trzeciego/ á ták wiele trzeci zyskał.

Item trzey towárzyße wieźli pßenice przez wode y dał pierwßy przewoźnikowi od przewozu $\frac{1}{3}$ swey pßenice/ wtory $\frac{1}{4}$/ trzeći $\frac{1}{5}$ / y zmießawßy przewoźnik pospolu te pßenice nálazł 120. korcy pßenice. Jest pytánie wiele káždy z onych towárzyßow dał przewoźnikowi. Ták czyń/ naydźi niektorą liczbe w ktoreyby byłá $\frac{1}{3}$ y $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{5}$ á to ták naydźieß mnożąc miánowácże ieden przez drugiego y bedźie 60. á ták $\frac{1}{3}$ od 60. iest 20. á $\frac{1}{4}$ od 60. iest 15. á $\frac{1}{5}$ od 60. iest 12. ktore społem przyday/ bedą 47. to przez co maß dźielić y położ ták w regule.

	korcy			20.	korcy
47.	dáią	120.	korcy	15.	wiele
				12.	dádzą
				$51 \frac{3}{47}$	
	czyni			$38 \frac{14}{47}$	korcá
				$30 \frac{30}{47}$	

Item 1. Bogacz máiąc 5. synow zostáwił im ná testámenćie 3000. fl. ták mowiąc.
Chce áby pierwßy syn moy á nastárßy wźiął $\frac{1}{8}$ tych 3000. fl.
Wtory po nim chce áby wźiął $\frac{1}{2}$ tych 3000. fl.
Trzeći

Trzeći ponim chce áby wźiął $\frac{1}{4}$ tychże 3000. fl.
Czwarty po nim chce áby wźiął $\frac{1}{3}$ tych 3000. fl.
Piąty á namłodszy chce áby wźiął $\frac{1}{2}$ tychże 3000. fl.

¶ Jest pytánie wiele káżdy weźmie z tych 3000. fl.

¶ Ták to czyń/ naypierwey naydźi $\frac{1}{6}$ od 3000. fl. dźieląc ie przez 6. á będźie 500. fl. á to iest $\frac{1}{6}$ stárszego. Potym naydźi $\frac{1}{5}$ od 3000. fl. dźieląc ie przez 5. á będźie 600. fl. á to iest $\frac{1}{5}$ wtorego. Potym naydźi $\frac{1}{4}$ od 3000. fl. dźieląc ie przez 4. á będźie 750. fl. á to iest $\frac{1}{4}$ trzećiego.
Potym naydźi $\frac{1}{3}$ od 3000. fl. dźieląc ie przez 3. á będźie 1000. fl. á to iest $\frac{1}{3}$ czwartego.
Potym naydźi $\frac{1}{2}$ od 3000. fl. dźieląc ie przez 2. á będźie 1500. fl. á to iest $\frac{1}{2}$ piątego á naymłodszego.
Potym ty częśći wiádome ktoreś nálazł miásto niewiádomych przyday wespołek / á to co przydźie położ w regule miásto pierwszego terminu á 3000. fl. co oćiec zostáwił położ miásto wtorego terminu/ á káżdego summę wiádomą położ ná trzećim mieyscu z osobná miásto niewiádomey ktorą chcesz náleść / á będźie ták stało w regule.

500.

600.

fl. fl. wiele częśći

 4350.

4350. dáią 3000. dádzą 750. fl. synow
1000.
1500.
A czyniąc wedlug reguly towárzystwá tedy ták przydzie.

	Pierwszemu á naystárszemu	$344\frac{24}{29}$
	Wtoremu po nim	$413\frac{23}{29}$
czyni	Trzeciemu po nim	$517\frac{7}{29}$ fl.
	Czwartemu po nim	$689\frac{19}{29}$
	Piątemu á naymlodszemu	$1034\frac{14}{29}$

A gdy ty wszytki summy wespolek przydasz/ tedy vczynią 3000.fl. ktore im oćiec byl ná testámenćie zostáwil y oddal / á ták znák iest żeś dobrze czynil.

¶ Item niektory czlowiek bedąc ná śmiertelney pośćieli máiąc brzemienną żone vczynil táki testáment / ieśli żoná moiá porodzi syná/ chce áby syn miál dwie częśći moiego dobrá / ktore wáży 1000. zlotych/ á żoná trzećią część/ to iest ostátek/ ále ieśli porodzi dziewke/ tedy chce izby żoná miáłá dwie częśći/ á dziewká trzećią część á ták vczyniwszy testáment vmárl.

¶ Potym gdy przyszedl czás porodzenia/ żoná porodziłá dwoie bliźniąt/ to iest syná y dziewke.

Iest

Jest pytánie wiele káždy z tych trzech ma wźiąć wedluk obyczáiu testámentu.

Jeśli to chceß wiedźieć tedy one káždą liczbę wymowioną ná testámencie. Nápiß dźiewce 1. część / á mátce 2. częśći / á synowi 4. częśći / bowiem syn ma dwá rázy wiecey wźiąć niž mátká á mátká dwá rázy wiecey niž dźiewká / á ftey liczby pospołu złožoney będą 7. liczbá przez ktorą będźieß dźielił á przez pieniądze zostáie / to iest / przez 1000. množył / á przeto będźieß množył część káždego przez 1000. á ono co przyidźie będźieß dźielił przez 7. á będźie w regule ták ftało.

	częśći	4.	częśći wiele
7.	dáią 1000. fl.	2.	mi dádzą
		1.	

	Synowi	571. $\frac{3}{7}$	
czyni	Mátce	285. $\frac{5}{7}$	złotych.
	Dźiewce	142. $\frac{6}{7}$	

Regulá towárzystwá o czáśie.

A to rzeczono iest o czáśie dla tego iže w nim rožność czásu ma być położono/ iáko w tym towárzystwie. Item są trzey towárzyße z ktorych Pierwßy włožył 36. fl. Wtory włožył 48. fl.

Trzeci włożył 108. fl. Ale pierwszy tylko do dwu lat włożył. Wtory do trzech lat. Trzeci do czterech lat / á tymi pieniądzmi kupcząc zyskáli 243. Jest pytánie wiele káżdemu z nich przydźie według iego włożenia y podług czásu w towárzystwie stania / á ieśli to chceß náleść/ tedy ták czyń.

Napierwey káżdego czás mnoż przez iego włásne pieniądze w towárzystwo włożone / á to co z tákowego mnożenia przydźie / nápiß w regule káżde osobno ná trzecim mieyscu miásto trzeciego terminu/á zysk nápiß w pośrzodku miásto wtorego terminu/á summy wßech trzech towárzyßow przez ich czásy mnożone ná trzecim mieyscu nápisáne/ w iedne summe przydawßy nápiß ná przodku miásto pierwßego terminu.

Potym mnoż summe ná trzecim mieyscu będącą káżdą osobno przez zysk / á to co przydźie dźiel przez spolną summe ná przodku będącą / á to co przydźie z tákiego dźielenia będźie zysk káżdego z nich/iáko tu.

	włożonych z czásem dáią wßem pospołu		72.	włożonych y z czásem wespołek wiele dádzą zysku
648. fl.		zysku 243. fl.	144. fl.	
			432.	

	Pierwßemu	27.	
czyni	Wtoremu	54.	fl. zysku

Trzecie

Item ſą trzey kupcy z ktorych pierwſzy włożył 18. fl. Potym po trzech mieśiącach wźiął 6. fl. potym po 4. mieśiącach włożył 4. fl poſpołu z drugiemi pieniądzmi kupcząc áż do oſtatká roku.

¶ Wtory włożył 20. fl. á po dwu mieśiącach wźiął 10. fl. Potym po trzech mieśiącach wźiął záśie 4. fl. á po 4. mieśiącach włożył záśie 18. fl. á tą ſummą kupczył áż przez wſzyſtek rok.

¶ Trzeći włożył 30. fl. á po dwu mieśiącach wźiął 20. fl. Potym po dwu mieśiącach włożył záśie 10. fl. Potym po trzech mieśiącach wźiął 15. fl á po czterzech mieśiącach włożył 30. fl. á tą ſummą kupczył áż przez wſzyſtek rok/ á po roku zyſkáli 100. fl. Jeſt pytánie wiele ſie káżdemu doſtánie tego zyſku wedłuk ich pieniedzy y wedłuk wyimowánia y przykłádánia pieniedzy rozmáitych czáſow.

¶ Ták to czyń/ gdyż pierwſzy włożył 18. fl. potem po 3. mieśiącach wyiął 6. fl. tedy znák ieſt iż tą 18. fl. robił 3. mieśiące/ przeto mnoż czás przez włożenie/to ieſt 3. przez 18. przydą 54. á le iż po 3. mieśiecy wźiął 6. fl. odeymi 6. od iego włożenia/ to ieſt od 18. á zoſtáną 12. fl. á iż po 4. mieśiącach włożył 4. fl. tedy znák ieſt iż tą 12. fl. 4. mieśiące robił/przetoż te 12. fl. mnoż przez 4. mieśiące/á będą 48. potym iż po 4.

mieśiącach włożył 4. fl. ktore przyday do 12. będą 16. fl. ktoremi kupczył do końcá roku/to iest przez 5. mieśiecy á ták mnoż 5. mieśiecy przez 16. będą 80. potym przyday wßystko społem będą 182. pierwßego włożenie y czás.

Potym iż wtory włożył 20. fl. á po 2. mieśiącach wźiął 10. fl. ztąd śie vkázuie że tą 20. fl. kupczył 2. mieśiącá á przeto mnoż czás przez włożenie iáko 20. przez 2. będą 40. á iż po dwu mieśiącu wźiął 10. fl. ktore odeymi od 20. á zostáną 10. Pot: iż po 3. mieśiącach wźiął záśie 4. fl. tedy znák iest że tą 10. fl. kupczył 3. mieśiące przeto mnoż czás przez ie° włożenie to iest 3. przez 10. á będą 30. á iż wźiął 4. fl. ktore odeymi od 10. zostáną 6. Potym iż po 4. mieśiącach włożył 18. fl. tedy znác że tą 6. fl. kupczył 4. mieśiące przeto mnoż czás przez włożenie/to iest 4. przez 6. będą 24. á iż włożył 18. ktore przyday do 6. będą 24. ktoremi kupczył áż do końcá roku/to iest przez trzy mieśiące przeto mnoż czás przez włożenie/to iest 3. przez 24. będą 72. Potym wßystko społem przyday będą 166. fl. y z czásem włożenia wtorego towárzyßá.

¶ A iż trzeci włożywßy 30. fl. po 2. mieśiącach wźiął 20. fl. tedyć znác iest iż tą 30. fl. kupczył dwá mieśiącá. Przeto mnoż czás przez iego włożenie / to iest 2. przez 30. będą 60. á iż po 2. mieśiącach wźiął 20. fl. ktore odeymi od 30. zostáną 10. A iż po 2. mieśiącach włożył

10. fl

10.fl. znák iest że tą 10. fl. kupczył 2. mieśiącá/ przeto mnoż iego włożenie przez czás/ to iest 2. przez 10. będą 20. ále iż po dwu mieśiącach wlożył 10. fl. ktore przyday do 10. będą 20. potym iż po 3. mieśiącach wźiął 15. fl. znák iest że tą 20. fl. kupczył 3. mieśiące/ przeto záśie mnoż iego włożenie przez czás / to iest 20. przez 3. będą 60. á iż po 3. mieśiącach iáko przerzeczono iest/wźiął 15. odeymi 15. od 20. ostánią 5. potym iż po 4. mieśiącach záśie włożył 30 znák iest iż tą 5. fl. kupczył 4. mieśiące/ przeto mnoż tákież iáko drzewiey czás przez iego włożenie / to iest 4. przez 5. będą 20. á iż po 4. mieśiącach włożył 30. fl. ktore przyday do 5. będą 35. ktoremi kupczył áż do końcá roku/to iest przez 1. mieśiąc/ przeto tákież mnoż przez iego włożenie / to iest 35. przez iedno będą 35. á to wszystko społem przyday będą 195. włożenie y czás trzećiego/ potym wszystkich trzech włożenie przyday w iedne summe będą 543. ktorą summe według reguły położ ná pierwsze mieysce miásto liczby przez ktorą masz dźielić / á zysk to iest 100. złotych położ ná wtorym mieyscu / á ná trzecim mieyscu położ czás y włożenie káżdego z osobná.

			182.	włożonych
	wszech wło-	zysku		y z czá-
543. fl.	żenia y z czá-	100. fl.	166.	sem wiele
	sem dáią			mi dádzą
			195.	zysku

Pierwßemu 33. 15. 9 $\frac{81}{181}$

czyni Wtoremu 30. fl. 17. gro. 2 $\frac{52}{181}$ deń.

Trzećiemu 35. 27. 6 $\frac{48}{181}$

Item złożyli śie ná kupią trzey towárzyße/ Pierwßy włożył 30. fl. y stał w towárzystwie przez 4. mieśiące.
Wtory włożył 2. grzywnie śrebrá y stał w towárzystwie przez 7. mieśiecy
Trzeći włożył ½ lap. pieprzu y stał w towárzystwie 9. mieśiecy / á tym kupcząc zyskáli 200. fl. á kiedy śie tymi pieniądzmi rozdźielili dostáło sie pierwßemu sámego zysku 90. fl. wtoremu 80. fl. trzećiemu 30. fl. Jest pytánie wiele koßtowáło śrebro ktore wtory towárzyß włożył/ y wiele pieprz koßtował ktory trzeći towárzyß włożył w towárzystwo.

A chceśli wiedźieć/ tedy ták czyń / Mnoż przodkiem pieniądze włożone pierwßego towárzyßá przez iego mieśiące przez ktore stał w towárzystwie iáko 30. fl. przez 4. mieśiące / á bedźie 120. fl. y z mieśiącmi y mow 90. fl. zysku pierwßego towárzyßá dáią 120. fl. y z mieśiącami pierwßemu towárzyßowi/ wiele dádzą 80. fl.

zysku

zyſku wtoremu towárzyſzowi fl. y z mieśiącmi/ á czyniąc według reguły/ będźie/ czyni 106$\frac{2}{3}$ fl. y z mieśiącmi wtoremu.

Potym chceſzli wiedźieć wiele koſztowáło to śrebro wtorego towárzyſzá/ tedy ty 106$\frac{2}{3}$ fl. dźiel przez 7. mieśiącow/bo ták długo z tym śrebrem ſtał w towárzyſtwie ten wtory towárzyſz y będźie czyni 15$\frac{5}{21}$ fl. á tylo koſztowáło to śrebro ktore wtory towárzyſz włożył w towárzyſtwo.

Ale ieśli chceſz wiedźieć wiele trzeći włożył wtowárzyſtwo/tedy ták włoż w regułę 90. fl. zyſku pierwſzego towárzyſzá dáią 120. fl. włożenia y mieśięcy pierwſzemu towárzyſzowi/ 30. fl. zyſku trzećiego towárzyſzá wiele dádzą włożenia y mieśięcy. A czyniąc według reguły Detri/ przyidźie/czyni 40. fl. y mieśięcy.

Potym ieśli chceſz wiedźieć wiele ten pieprz koſztował ktory trzeći towárzyſz włożył w towárzyſtwo/ tedy te 40. fl. y mieśiące dźiel przez 9. mieśięcy trzećiego towárzyſzá bo 9. mieśięcy ſtał z tym pieprzem w towárzyſtwie / á będźie czyni 4$\frac{4}{9}$ fl. á tyle koſztował ten pieprz ktory trzeći towárzyſz włożył w towárzyſtwo.

Item złożyli śię ná kupiectwo 4. towárzyſze.

Pierwſzy towárzyſz włożył	367. fl.
Wtory towárzyſz włożył	526. fl.
Trzeći towárzyſz włożył	736. fl.

Czwarty

Czwarty towárzysz włożył 3564. fl.
A przyieli pisárzá ktorego postáli do Weneciey z temi wszystkiemi pieniądzmi / á ten pisarz nákupił zá te pieniądze towárow niżey opisánych iáko.

Jedwabiu	1178.	
Gwoźdźikow	643.	
Pieprzu	5732.	lib.
Cukru	967.	
Báwełny	2442.	

Potym ten pisarz wrocił sie do domu / á ci czterzey towárzysze chcą sie tą kupią ktorą pisarz przywiozł rozdźielić. Jest pytánie wiele ktoremu z nich przydźie Jedwabiu / Gwoźdźikow / Pieprzu / Cukru / y Báwełny / ták czyń.

¶ Naypierwey chcesz li wiedźieć wiele sie ktoremu dostánie iedwabiu / czyniąc według reguły towárzystwá / przyday wszystkie włożenia co ktory włożył w iedne summe / á co przydźie z tego przydánia / to położ miásto pierwszego terminu / á Jedwab miásto wtorego terminu / á kàżdego włożenie z osobná miásto trzećiego terminu y będźie ták stało w regule.

367.

fl.	lib. Jedwabiu	526.	
5193. dáią 1178.	wiele dádzą		fl.

736.
3564.

		lib.	lot.	quint.	dek.
	Pierwszemu	83.	8.	0	$0\frac{4483}{6193}$
	Wtoremu	119.	10.	0	$3\frac{3973}{5193}$
czyni	Trzeciemu	166.	30.	2	$2\frac{70}{5193}$
	Czwartemu	808.	15.	0	$1\frac{1863}{5193}$

Wtore ieśli chceſz wiedźieć wiele śie ktoremu ma doſtáć Gwoźdźikow tedy tákieſz vczyń podług reguły towárzyſtwá / wszech cżterzech towárzyszow włożenie w iedne ſumme przydawſzy położ w regule miáſto pierwszego termi nu/ á Gwoźdźiki miáſto wtorego terminu / á kázdego włożenie położ z oſobná miáſto trzećiego terminu/ y będźie w regule ták ſtało.

		367.
fl.	lib. Gwoźdźikow	526.
5193. dáią 643. wiele dádzą		fl.
		736.
		3564.
		lib:

		lib:	lot:	quinti:	deń:
	Pierwßemu	45.	14.	0.	$2\frac{1934}{5193}$
	Wtoremu	65.	4.	0.	$2\frac{1838}{5193}$
czyni	Trzećiemu	91.	4.	0.	$3\frac{2749}{5193}$
	Czwartemu	441.	9.	1.	$3\frac{3825}{5193}$

Trzećie ieśli chceß wiedźieć wiele śię ktoremu z nich ma dostáć pieprzu/ tedy tákieß vczyń wedłuk reguły towárzystwá/ włożenie wßech czterzech towárzyßow w iednę summę przydawßy/ położ w regułę miásto pierwßego terminu/ á pieprz położ w pośrzodek miásto wtorego terminu/ á káżdego włożenie położ ná trzećim mieścu káżde z osobná miásto trzećiego terminu/ y będźie ták stało w regule.

367.

fl. lib. pieprzu 526.
5193. dáią 5732. wiele dádzą fl.
736.

3564.

	lib.	lot.	quin:	deń.
Pierwßemu	405.	2.	3.	$3\frac{1172}{5193}$

Wtoremu

	Wtoremu	580.	19.	0.	0 $\frac{4434}{5153}$
czyni	Trzećiemu	812.	12.	2.	0 $\frac{3822}{5192}$
	Czwartemu	3933.	29.	I.	3 $\frac{945}{5193}$

Czwarte ieśli chceß wiedźieć wiele śie ktoremu ma dostáć Cukru/ tedy tákież vczyń wedłuk reguły towárzystwá włożenie wßech czterzech w iedne summe przydawßy położ ná pierwßem mieyscu miásto pierwßego terminu/ á cukier położ w regule ná wtorem mieyscu miásto wtorego terminu/ á káżdego włożenie położ ná trzećim mieyscu káżde z osobná miásto terminu trzećiego y bedźie wregule ták stać.

367.

fl. lib. cukru 526.

5193. dáią 967. wiele dádzą fl.

736.

3564.

		lib.	lot.	quint	den.
	Pierwßemu	68.	10.	3.	2 $\frac{98}{5193}$
czyni	Wtoremu	97.	30.	I.	I $\frac{947}{5193}$

Trzećiemu

Trzećiemu	137.	1.	2.	$2\frac{4775}{5193}$
Czwartemu	663.	21.	0.	$2\frac{416}{5193}$

Ná koniec ieśli chceſz wiedźieć wiele ſie ktore=mu ma doſtáć Báwełny/ tedy tákież vczyń według reguły towárzyſtwá iákoś y ty dru=gie dźiáłał/ iedno tylko weźrzodek włoż Bá=wełn: miáſto terminu wtorego/ będźie ták ſta=ło wregule towárzyſtwá.

367.

fl. lib. Báwełny 526.
5193. dáią 2442. wiele dádzą fl.
736.

3564.

		lib.	lot.	quin:	deń.
	Pierwſzemu	172.	18.	2.	$1\frac{3895}{5193}$
	Wtoremu	247.	11.	0.	$3\frac{2808}{5193}$
czyni	Trzećiemu	346.	3.	1.	$0\frac{3277}{5193}$
	Czwartemu	1675.	30.	3.	$2\frac{1314}{5193}$

Probá.

Chceſli

Chceszli doświadczyć ieśliś dobrze dźiáłał/ o Jedwabiu/ tedy ták vczyń/ złoż á przyday záśię wespołek wszystek Jedwáb/ káżdego towárzyszá iáko śię ktoremu dostáło w iedne summę/ przydźielić zupełną summą iedwabiu kupionego/ tedyś dobrze dźiáłał/ Tákież vczyń o inych towárzech/ iáko o Gwoźdźikach/ Pieprzu/ o Cukrze/ y o Báwełnie.

Item złożyli śię do roku trzey towárzysze ná kupiectwo.

Pierwszy towárzysz włożył	100.
Wtory towárzysz włożył	200. fl.
Trzeći towárzysz włożył	300.

A potym po dwu mieśiącach/ pierwszy towárzysz włożył w towárzystwo wor pieprzu/ licząc trzy funty zá ieden fl.

A wtory towárzysz po 4. mieśiącach włożył w towárzystwo sztukę śrebrá ráchuiąc káżdą grzywnę po śiedmi fl.

A trzeći swoie 300. fl. miał w towárzystwie przez cáły rok/ á po roku zyskáli 250. fl. Tedy śię pierwszemu dostáło zysku 50. fl. Wtoremu 110. fl. Trzećiemu 90. fl. Jest pytánie wiele było Pieprzu / y wiele Srebrá/ á wiele Pieprz y wiele Srebro kosztowáło/ Ták czyń/

Pátrzay napierwey wiele pierwßemu przydźie zyſku/ ráchuiąc według zyſku trzećiego towárzyßá/ktory śię mu doſtał zá włożenim tylko gotowych pieniędzy / ták w regule towárzyſtwá ſtáwiąc y mowiąc.

Trzećiego towárzyßá		Pierwßego gotowych
300. fl. zá włożonych	90. fl. zyſku/	100 fl. włożonych
dáią mu		wiele mu dádzą zyſku

A potym czyniąc według reguły Detri/ bedźie/ czyni 30. fl. zyſku pierwßemu.

Potym też położ wiele wtoremu przydźie zyſku tylko od gotowych iego pieniędzy włożonych/ ták ſtáwiąc w regule y mowiąc:

Trzećiego towárzyßá		Wtorego gotowych
300. fl. zá włożonych	90. fl. zyſku/	200. fl. włożonych
dáią mu		wiele mu dádzą zyſku

A czyniąc według reguły Detri/przydźie / czyni 60. fl. zyſku wtoremu od iego tylko gotowych pieniędzy pierwey włożonych.

Potym pátrzay wiele pierwßy towárzyß wźiął

zyſku

zysku/więcey niżli mu przyszło od gotowych ie- go tylko pieniędzy pierwey włożonych. A gdy 30. fl. zysk pierwszego towárzyszá ktorys mu ná- lazł od iego pieniędzy tylko gotowych pierwey włożonych/odeymiesz od 50. fl. zysku wszystkie- go/ ktory mu się po rozdźiale dostał/tedy zostá- na 20. fl. więcey nád zysk on ktory mu tylko od gotowych pieniędzy przyszedł/ á te 20. fl. zyskał onym pieprzem ktory był po dwu miesiącach w towárzystwo włożył.

Potym też pátrzay wiele Wtory towárzysz wźiął zysku więcey nád one 60. fl. ktore iemu przyszły według twego dźiałánia z pierwszych sámych tylo gotowych pieniędzy włożonych.
A gdy te 60. fl. zysk wtorego/ktory mu według twego dźiałánia przyszedł od sámych tylko pie- niędzy gotowych pierwey włożonych / odey- miesz od 110. fl. wszystkiego zysku ktory się mu z rozdźiału dostał / tedy zostána 50. fl. więcey nád zysk on ktory iemu według twego dźiałánia od sámych tylko gotowych pieniędzy przyszedł/ A te 50. fl. zyskał onym śrebrem ktore był po 4. miesiącach włożył.

A ponieważ chcesz wiedźieć wiele on Pieprz kosz- tował/ ktory był pierwszy towárzysz po 2. mie- siącach włożył / tedy 300. fl. pieniądze włożo- ne trzeciego towárzysza mnoż przez 12. mie-

śiecy,' bo ták długo ten trzeći stał w towárzy-
stwie z tymi 300. fl. swoiemi/ á będźie 3600. fl.
y mieśięcy. Potym ták włoż w regułę Detri.

		włożo-	zysku wie-
trzećie-		nych 1. fl.	le fl. dádzą
90. fl. go zysku	3600. fl.	z mie-	20. włożonych
dáią		śiąc-	y z mie-
		mi	śiącámi

czyni 800. fl. włożonych y mieśięcy.
A iż tylko 10. mieśięcy Pieprz był w towárzy-
stwie/ tedy te 800. fl. y mieśiące ktoreć przy-
szły dźiel przez 10. mieśięcy/ á będźie kocient 80.
fl. á ták wiele kosztował ten Pieprz.

A chcesz li wiedźieć wiele tego pieprzu funtow
było/ tedy ták położ w regułę Detri.

dá-	pie-	wiele	lib.
1. fl.	3. lib.	80. fl. funtow	czyni 240.
ie	przu	dádzą	

A tyle było pieprzu ktory był pierwszy towárzysz
włożył w towárzystwo po dwu mieśiącach.
Potym chcesz li wiedźieć wiele to śrebro koszto-
wáło ktore wtory towárzysz po 4. mieśiącach
w towárzystwo włożył / y wiele go grzywien
było/

było/ tedy ták włoż w regule Detri / mowiąc:

		włożo-	zyſku wie-
zyſk trze-	fl.	nych y	le fl. dádzą
90. fl. ciego	3600	50. fl.	włożonych
dáie		z mie-	y z mieśią-
		śiącámi	cámi

A czyniąc według reguły Detri/ przydźie/ czyni 2000. złotych y mieśięcy / á iż tylko 8. mieśięcy ſtał w towarzyſtwie z tym ſrebrem/ przeto te 2000. złotych y mieśięcy ktoreć przyſzły dźiel przez 8. mieśięcy/ będźie kocient 250. á tyle koſztowáło ſrebro ktore wtory towárzyſz po 4. mieśiącach włożył w towárzyſtwo.

A iż chceſz wiedźieć wiele tego ſrebrá było/ tedy ták w regule włoż mowiąc:

		wiele
dá-	ſre-	grzywien
7. fl.	1. márc:	250. fl.
ią	brá	ſrebrá
		dádzą

A czyniąc według reguły Detri będźie/ czyni 35$\frac{5}{7}$ márc: ſrebrá. A ták go był wiele włożył wtory towárzyſz po 4. mieśiącach.

Item złożyli śie trzey towárzyße / Pierwßy włożył 112. fl. y ſtał 5. mieśiecy / Wtory włożył 17. kuff winá / y ſtał 8. mieśiecy. Trzeći włożył 72. fl. y ſtał przez czás niewiádomy / y zyſkáli 104. fl. á iáko czeſto pierwßy z zyſku brał 5. fl. táko czeſto wtory brał 6. fl. á ile raz wtory brał 7. fl. tyle raz trzeći brał 9. fl. zyſku / Ieſt pytánie / iáko drogo ono wino ßácowano / á iáko długo trzeći ſtał w towárzyſtwie / y wiele káżdemu przyдźie zyſku ze 104. fl. Ták to czyń / y baczſ / że ty mowiß kiedy pierwßy ma 5. fl. tedy wtory ma 6. á kiedy wtory ma 7. tedy trzeći ma 9. á przeto śie dowiedz / wiele trzeći ma / kiedy wtory ma 6. mowiąc 7. dáią 9. wiele dádzą 6. czyni $7\frac{5}{7}$ fl. przeto przyday społem 5. y $7\frac{5}{7}$ fl. czyni $18.\frac{5}{7}$ fl. á toć ieſt liczbá przez ktorą bedźieß dźielił / á położ ták:

zyſku		zyſku 5.
$18\frac{5}{7}$ fl.	104. fl.	wiele 6. fl.
dáią		dádzą $7\frac{5}{7}$

A czyniąc podłuk reguły bedźie /

	Pierwßemu	$27.\frac{103}{135}$	
czyni	Wtoremu	$33.\frac{45}{131}$	fl. zyſku
	Trzećiemu	$42.\frac{114}{131}$	

Przeto ieśli chceß wiedźieć wiele koßtowáło wino tedy położ kocientá pierwßego towárzyßá to ieſt $27.\frac{103}{131}$ fl. miáſto tey liczby przez ktorą

maß

mász dźielić / to iest miásto pierwszego terminu/ á iego włożone pieniądze iáko 112. fl. z mnożywszy ie przez iego mieśiące / to iest przez 5. połóż ná wtorym mieyscu miásto wtorego terminu/ potym kocientá wtorego towárzyszá/ to iest 33 $\frac{45}{113}$ położ ná trzećim mieyscu miásto trzećiego terminu ták mowiąc: 27 $\frac{102}{131}$ fl. dáią 560. fl. y mieśiecy wiele dádzą 33 $\frac{45}{131}$ á czyniąc według reguły/czyni 672. złotych y mieśiecy/ ále chceszli wiedźieć wiele to wino kosztowáło/tedy te złote y mieśiące dźiel przez mieśiące wtorego/to iest przez 8. bo ták długo w towárzystwie był/á będźie kocient 84. fl. á ták wiele wino kosztowáło A ieśli chcesz wiedźieć iáko długo trzeći stał w towárzystwie/tedy też weżmi kocientá pierwszego towárzyszá / to iest 27. $\frac{103}{131}$ miásto pierwszego terminá/ á wziąwszy pieniądze włożone pierwszego towárzyszá/ mnoż ie przez iego mieśiące iáko drzewiey / będą 560. ktore położ miásto wtorego terminu potym kocientá trzećiego towárzyszá / to iest 42. $\frac{114}{131}$ położ miásto trzećiego terminu / á czyniąc według reguły/czyni 864. złotych y mieśiecy/ Ale ieśli chcesz wiedźieć wiele mieśiecy trzeći stał w towárzystwie/tedy te złote y mieśiące to iest 864. dźiel przez iego pieniądze włożone / to iest przez 72. fl. przydźie kocient 12. mieśiecy á ták długo ten trzeći stał w towárzystwie/ to iest cáły rok.

Item trzey towárzyſze złożyli 120. fl.

Pierwſzy		$\frac{1}{3}$	
Wtory	włożył	$\frac{1}{4}$	tey to ſummy
Trzeći		$\frac{1}{5}$	

Jeſt pytánie wiele złotych káżdy z nich oſobno dał / Gdy to á tákie inſze towárzyſtwá chceſz wiedźieć/ ſzukay tey liczby w ktoreyby te wſzyſtkie łamánia / to ieſt / te wſzyſtkie częśći mogł mieć krom zbytku/ á to naydźieſz mnożąc wſzyſtkie miánowácze ſámy przez śię/będźie 60.

Potym iż pierwſzy włożył $\frac{1}{3}$ dowiedzże śię ktora ieſt $\frac{1}{3}$ od 60. dźieląc 60. przez miánowácżá pierwſzego towárzyſzá/to ieſt/ przez 3. á będźie 20. tę 20. położ pierwſzemu towárzyſzowi ná trzećim mieyſcu miáſto trzećiego terminu.

Potym iż wtory włożył $\frac{1}{4}$ tedy śię dowiedz ktora ieſt czwarta częśc od 60. dźieląc 60. przez miánowácżá wtorego towárzyſzá/ to ieſt/ przez 4. á będźie 15. á tę 15. położ wtoremu towárzyſzowi ná trzećim mieyſcu miáſto trzećiego terminu. (:) (:)

Potym iż trzeći włożył $\frac{1}{5}$ tedy śie dowiedz ktora ieſt piąta częśc od 60. dźieląc 60. przez miánowácżá

nowáczá trzeciego towárzyszá / to iest / przez 5. á będzie kocient 12. á tę 12. położ trzeciemu towárzyszowi ná trzecim mieyscu miásto trzeciego terminu. Potym według reguły towárzystwá te wszytkie części ktoreś nálazł wszem towárzyszom na trzecim mieyscu iáko 20. 15. y 12. przyday w iedne summę/ á będzie 47. á te 47. położ ná pierwszym mieyscu w regule miásto pierwszego terminu / á głowną summę ktorą włożyli/to iest 120. włoż w regule ná wtorym mieyscu miásto wtorego terminu/ y będzie ták stało.

				20	
dá			wiele		
47 fl.		120 fl.	włożonych	złotych	15 fl.
ią			dádzą		
				12	

A czyniąc podług reguły / będzie czynił włożenia.

Pierwszego		51	$\frac{3}{47}$	
	Towá-			
Wtorego		38	$\frac{14}{47}$	fl.
	rzyszá.			
Trzeciego		30	$\frac{30}{47}$	

Item/ Czterzey towárzysze złożyli się tym obyczáiem/ iż pierwszy ma pożywáć zysku álbo cierpieć szkody $\frac{1}{3}$ więcey niż wtory/ á wtory $\frac{2}{3}$ więcey niż trzeci/ á trzeci $\frac{2}{5}$ więcey niż czwarty/

ℌ 5 á zyskáli

á zyſkáli 305. fl. Jeſt pytánie / wiele śię zyſku káżdemu doſtánie według tey wymowy miedzy nimi/ á wiele káżdy z nich włożył.

Chceſzli wiedźieć/ wiele śię ktoremu zyſku ma doſtáć/ tedy śię pierwey muśiſz dowiedźieć/ co ktory włożył/ á to ták naydźieſz. Napierwey vczyń poſpolitego miánowáczá mnożąc tych wſzech częśći/ to ieſt/ $\frac{1}{3}\frac{2}{3}\frac{2}{5}$ miánowácze iednego przez drugiego mowiąc: 3. rázy 3. ſą 9. á 9. rázow 5. ſą 45. miánowácz poſpolity/ á ták wiele czwarty włożył.

Potym ſzukay wiele trzeći włożył/ á to ták naydźieſz wiedząc iuż / że czwarty włożył 45. fl. ále / iż trzeći miał vżywáć zyſku $\frac{2}{5}$ więcey niż czwarty/ tedyć też $\frac{2}{5}$ więcey muśiał włożyć/ niż czwarty/ bo zyſk zá włożeniem przychodźi/ przeto naydźi ktore ſą dwie piąte częśći we 45. mnożąc 45. przez $\frac{2}{5}$ á będźie 90. ktore dźiel przez miánowáczá trzećiego towárzyſzá / to ieſt / przez 5. á będźie 18. á to ſą dwie piąte częśći od 45. bo iedná piąta część od 45. ieſt 9. á ták dwie piąte częśći ſą 18. ktore przyday do 45. bo dwiemá piątymi częśćiámi więcey muśi włożyć niż czwarty/ chceli dwiemá piątymi częśćiámi więcey zyſku mieć niż czwarty/ á będźie 63. á tyle trzeći włożył.

Potym ſzukay wiele wtory włożył/ á to ták naydźieſz/ wiedząc iuż że trzeći włożył 63. fl. ále iż wtory miał zyſku vżywáiąc $\frac{2}{3}$ więcey niż trzeći/ tedyć

tedyć też $\frac{2}{3}$ więcey niż trzeći miał włożyć / bo zyſk według włożenia przychodźi / przeto naydźi ktore ſą dwie trzećiznie od 63. mnożąc 63. przez $\frac{2}{3}$ á będźie 126. ktore dźiel przez miánowáćiá wtorego towárzyſzá / to ieſt przez 3. á będźie kocient 42. á to ſą dwie trzećiznie w 63. bo iedná trzećizná ieſt 21. á ták dwie trzećiznie ſą 42. ktore przyday do 63. bo wtory dwiemá trzećiznámi więcey muśi włożyć niżli trzeći / chceli dwiemá trzećiznámi zyſku więcey bráć niżli trzeći / á będźie 105. á tyle wtory włożył.

Naoſtátek / ſzukay wiele pierwſzy włożył / á to ták naydźieſz / wiedząc iuż że wtory włożył 105. fl. Ale iż pierwſzy miał zyſku vżywáć / álbo y ſzkody ćierpieć $\frac{1}{3}$ więcey niż wtory / tedy też iedną trzećią część więcey niż wtory miał włożyć / przetoż naydźi ktora ieſt trzećia część we 105. dźieląc 105. przez 3. będźie kocient 35. á to ieſt $\frac{1}{3}$ od 105. á ták te 35. przyday do 105. bo pierwſzy $\frac{1}{3}$ więcey ma włożyć niżli wtory / chceli $\frac{1}{3}$ zyſku więcey bráć niżli wtory / á będźie 140. á tyle pierwſzy włożył.

Potym chceſzli wiedźieć wiele śię ktoremu zyſku ma doſtáć / tedy to wſtaw w regułę towárzyſtwá / ták wſzech włożenie w iedne ſummę przydawſzy / położ miáſto pierwſzego terminu / zyſk wſzyſtek położ miáſto wtorego terminu / á włożenie káżdego z oſobná / położ miáſto trzećiego terminu /

terminu / y będźie ták ſtało w regule.

	włożo-		zyſku	140.
353. fl.	nych	305. fl.	wiele	105. fl.
	dáią		dádzą	63.
				45.

A czyniąc podług reguły będźie.

czyni zyſku	Pierwſzemu	120 $\frac{340}{653}$	fl.
	Wtoremu	90. $\frac{255}{353}$	
	Trzećiemu	54. $\frac{153}{353}$	
	Czwartemu	38. $\frac{311}{353}$	

Probá káżdego towárzyſtwá.

Zecož wſzyſtki częśći co káżdemu przyſzło oſobno w iedne ſumme / á ieśli przydźie to co w pośrzodku było / to ieſt ſummá zyſku / Tedy dobrze ieſt dźiáłano. Ale náto bácznośc miey / gdy zoſtáną zbytki po náleżieniu częśći / ktora káżdemu ma przyść: Tedy w probie zbytki / to ieſt frákty / oſobno ſpołem przyday. A to co przydźie / ma być dźielono przez liczbe ná przodku w regule położoną. A ono co przydźie ma być przydano ku częśćiam przy ktorych tákie zbytki

kie zbytki zostawáły / á ták też dźiáłay we wszystkich inszych towárzystwách.

Regula æqualitatis.

Regułá rownośći.

Item/dał Pan słudze 100.fl. rzekąc: kup mi záto 100 fl. tych źioł Gwoźdźikow/ Imbieru/ Pieprzu/ Gałek/ Kminu/ biorąc lib: gwoźdźikow po 60.gr. Imbieru lib:po 12.gr. Pieprzu lib:po 11 gr. Gałek lib:po 10.gr. Kminu lib: po 2.gr: áby niemniey áni wiecey wydał/ iedno 100. fl. Iest pytánie/ wiele funtow rowno tego wszystkiego przyidźie zá 100. fl. Ták dźiáłay/ złoż płáca co płáći káżde źiele osobno w iedne summe/ przyidźie 95. gr: potym ták położ wregule 95. gr: dádzą mi káżdego z tych źioł 1. funt/ wiele mi dádzą funtow 100. fl. czyni 31. $\frac{11}{19}$ lib.

Probá tey reguły.

Pátrzay przodkiem wiele przyidźie zá 31. $\frac{11}{19}$ lib. Gwoźdźikow lib: biorąc po 2. fl. á czyniąc podług reguły detry/przyidźie/czyni fl. 63. gr:4. $\frac{14}{19}$ Potym pátrzay wiele przyidźie zá 31. $\frac{11}{19}$ lib. Imbieru/ lib: biorąc po 12. gr: á czyniąc podług reguły detri przyidźie/czyni fl. 12. gr:18 $\frac{18}{19}$ Potym pátrzay wiele przyidźie zá 31. $\frac{11}{19}$ lib. Pieprzu lib: biorąc po 11. gr: á czyniąc podług

reguły

reguły detri/ będźie czynić fl. 11. gr: 17. $\frac{7}{19}$ Potym pátrz wiele przyidźie zá 31. $\frac{11}{19}$ lib: Gáłek lib: biorąc po 10. gr: á czyniąc według reguły detri/ przyidźie/ czyni fl. 10. gr: 15. $\frac{15}{19}$

Nákoniec/ pátrzay wiele przyidźie zá 31. $\frac{11}{19}$ lib: Kminu biorąc lib: po 2. gr: á czyniąc podług reguły detri/ będźie /czyni fl. 2. gr: 3. $\frac{3}{19}$ Potym ty wszystki summy zá káżde korzenie wydáne przyday wespołek/ á gdy ie przydasz/ tedy nie vczynią nic więcey áni mniey/ iedno fl. 100. á tákeś dobrze dźiáłał.

Mam złoty czerwony Węgierski/ ktory płáci 52 gr: y chce zań mieć kwartniki y drobne pieniądze/ ták wiele iednych iáko y drugich/ to iest/ nie więcey kwartnikow niż drobnych pieniędzy/ áni też zásię/ ále zárowno oboich /iest pytánie/ wiele mi przyidźie oboiey monety/ Ták czyń/ złoż te oboie mynce/ ktorą zań chce mieć wespołek/ y przywiedź ią w iedno miánowánie/ to iest/ ná drobne pien: á będą 4. pien: ktore położ miásto pierwszego terminu w regule detri/ Potym też złoty Węgierski vczyń ná drobne pien: á będźie 936. pien. ktore położ miásto trzeciego terminu w regule detri rzekąc: 4. pien: dáią 1. z oboiey monety/ wiele mi dádzą 936. pien: czyni 234.

Probá.

Probá.

Zbierz społem te 234. kwartniki y 234. drobne pien: á vczyń ie ná groſze/ y będźie 52. gr: á tákeś dobrze dźiáłał.

Item, Mam złoty Węgierſki we złoćie/ ktory pláći 51 $\frac{2}{3}$ gr: á idę go odmienić/y chce zań mieć ſzelągi/ kwartniki/ y drobne pieniądze/ ták wiele iednych iáko y drugich/to ieſt/ nie więcey iedney monety niż drugiey/ ále zárowno wſzyſtkich/Jeſt pytánie/wiele mi przyidźie káżdey monety zá ten złoty. Czyń ták/ zbierz ty monety ktore zá ten złoty chce mieć/ á vczyń ie ná naymnieyſzą monetę ktorą zań mieć chce/ to ieſt/ ná drobne pieniądze y vczynią wſzyſtki 10. pień. ktore położ miáſto pierwſzego terminu w regule detri/ potym złoty czerwony tákież vczyń ná drobne pieniądze/ y będźie 930. pien: ktore położ miáſto trzećiego terminu w regule detri rzekąc: 10. dáią mi 1. z káżdey monety wiele mi dádzą 930. pien: vczyni 93. káżdey monety.

Probá.

Zbierz ty wſzytkie monety iáko 93. ſzelągi: 93. kwartniki y 93. pieniądze/ktore vczyń ná groſze ieśli ć przyidą 51. gr: 12. pie: tedyś dobrze dźiáłał.

Mam złoty czerwony ktory pláći tylko 39. gro: bo był w ſzkole Zydowſkiey/á chce zań mieć pułgroſzki/

groſſki/kwartniki y drobne pieniądze/ ták wiele iednych iáko y drugich/ to ieſt/ niewiecey iedney monety niż drugiey/ieſt pytánie/ wiele bede miał káżdey tey monety námienioney / czyń ták iákoś to przedniey ſze drugie czynił / zbierz te monety / ktore zań mieć chce / ſpołem wſzytki / y vdziáłay ie/ á przywiedź iy w mnieyſze miánowánie/ ktore ieſt miedzy tą monetą ktorą chce mieć zá ten złoty/ to ieſt ná drobne pieniądze/ á bedźie 13. te 13. połoz miáſto pierwſzego terminu w regule detri/potym też ten czerwony złoty vdziáłay tákież ná mnieyſzą monete/ to ieſt ná drobne pieniądze/ á bedą 702. pie: ktore połoz miáſto trzećiego terminu ták mowiąc: 13. pien:dáią mi 1. z káżdey monety wiele mi dádzą 702.pień:czyni káżdey monety 54.

Probá.

Tákieſz iáko y v drugich.

Jtem/Mam złoty czerwony/ ktory płáci 50. ¾ gr: A idąc go odmieniáć/ chce zań mieć / pułgroſſki/ſzelągi/kwartniki/ drobne pien: nie wiecey iedney monety niż drugiey / ále zá rowno wſzech. Jeſt pytánie wiele mi zań przyidźie/ káżdey monety námienioney / Czyń iákoś drugie czynił/ y bedźie ták w regule ſtało 19. pien: dáią mi 1. z káżdey monety námienioney wiele mi dádzą 912. pien: czyni 48. z káżdey monety.

Probá

Probuy ták iákoś inße probowáł / á naydźieß żeś dobrze dźiáłał.

Item, Mam złoty Węgierſki ktory tylko płáći 49. $\frac{1}{2}$ gr: bo był w Żydowſkich rękách / á chce zań mieć große/ pułgroßki/ ßelągi/ kwartniki/ drobne pieniądze/ ták wiele iednych iáko y drugich/w liczbie nie w ważności/ieſt pytánie/wiele zań przydźie káżdey monety námienioney czyniąc według reguły iuż vkazáney / będźie czynić 24. káżdey monety/to ieſt/24.gr: 24.pułgroßki/ 24. ßelągi/ 24. kwartniki / 24. drobne pień.

Probuy tego iákoś y inße probowáł/ á naydźieß żeś dobrze vdźiáłał.

Item, Mam złoty Węgierſki czerwony nieważny ktory płáći 45. $\frac{1}{2}$ gr: á chce zań mieć potroyne große/cále große/pułgroßki/ ßelągi / kwartniki/y drobne pieniądze / ták wiele iednych iáko y drugich. Ieſt pytánie/ wiele będę miał káżdey monety/ czyń iákoś y drugie czynił/ zbierz ty monety ſpołem ku iednemu á mnieyßemu miánowániu monety/ to ieſt ná drobne pieniądze/ á położ miáſto pierwßego terminu w regule detri á złoty Węgierſki álbo 45 $\frac{1}{2}$ gr: vdźiáłáne ná pieniądze drobne / położ ná trzećim mieyſcu ták mowiąc: 61. pieniędzy dáią 1. z káżdey monety

wiele dadzą 45. $\frac{1}{2}$ gro: álbo 819. pieniedzy. Czyni káżdey monety 9. to iest/9. gr:potroynych 9. gr: cálnych/ 9. pułgroßkow/ 9. ßelągow/ 9. kwartnikow/ 9. drobnych pieniedzy.

Probá tego.

Zgromadź społem w iedne summe to wßystko/ to iest/ 9. gr: potroynych/9. gr: cálnych/ 9. pułgroßkow/ 9. ßelągow/9. kwartnikow/ 9.pień: á to wßystko w iedne summe przydawßy vdźiáła 45. $\frac{1}{2}$ á tákeś dobrze dźiáłał.

Regula ligar.
To iest.

Regułá mießánia.

Item, Kupiłem 10. łotow ßáfránu/káżdy łot zá 10.pień:potym kupiłem 20.łotow drugiego ßáfránu/káżdy łot zá 23. pień: potym kupiłem 30. łotow trzeciego ßáfránu po 18. pień: potym kupiłem czwartego ßáfránu 1.łot po 4.pień: á ten ostátni ßáfran zmießałem z onym troim pierwßym ßáfránem wßystkim/ y dowiedźiałem śie przez ráchunek/ iż ieden łot zmießánego ßáfránu kosztuie 9. pień: Jest pytánie/wielem tego tańßego zmießał z drugim ßáfránem/ ták czyń/ łot

lot	Pień:		pień:
10.	10.		
		9.	
20. po	23. odeymi:		zostáną 5. dźielnik
		4	
30.	18.		

Postáwiwszy ták iáko tu widźisz odeymi 4. od 9. zostáną 5. twoy dźielnik álbo diuisor, ktorego postáwisz w regule zá pierwszy termin/ potym 9 odeymiesz od 10. pień: zostánie 1. to włożysz w regule zá śrzedni termin. Potym záś tez 9. odeymiesz od 23. pień: zostáną 14. te tez włożysz ná ksztalt nieco reguły towárzystwá zá wtory termin pod 1. Potym záś tez 9. odeym od 18. pień: zostáną 9. te tez włoz w regule detri zá wtory termin pod 14. ná ksztalt niemálem reguły towárzystwá / á łoty ty włożysz miásto trzećiego terminu w regule detri/ná ksztalt reguły towárzystwá/y bedźie ták stało w regule:

			lot		lotow
	Pierw:		1	tánszego	10.
		száfránu		száfránu	
ku:5. lo:	Wtor:	mam przymieszáć	14.	wiele mam przymieszáć	20.
	Trzećie		9.	do	30.

A ták czyniąc według reguły towárzystwá/ bedźie/ vczyni iáko tu widźisz.

	1	10		2
5	14	20	czyni	56
	9	30		54
			czyni	112

To ieſt/ że tego ßáfránu táńßego po 4. pień: do 10. lot: ßáfránu po 10. pień: maß przymießáć 2. loty á przydźieć lot po 9. pień: á záśię do 20. lot: Drugiego ßáfránu po 23. pień: tego táńßego ßáfránu po 4. pień: maß przymießáć 56. lot: á przydźieć lot po 9. pień: zmießánego ßáfránu á do 30 lot: trzećiego ßáfránu po 18. pień: tego táńßego ßáfránu maß przymießáć 54. loty/ á tákieżći lot przydźie po 9. pień: po zmießániu/ á ták do wßyſtkiego troygá ßáfránu tego táńßego po 4. pień: przymießałeś 112. lot: á ták maß iuż to czegom pytał.

Probá.

Naprzod/ zbierzy liczbę lotow pierwßego troiego ßáfránu drożßego/ będą 60. lotow. Potym też zbierz liczbę lotow táńßego ßáfránu ktora czyni 112. lot: ktore przyday do 60 lotow drożßego ßáfránu / á będźie 172. lotow iuż wßyſtkiego ßáfránu mießánego / potym pátrz co ktory ßáfran czyni/ álbo wiele koßtuie/ iáko 10. lotow po 10. pień: czynią 100. pień: á 20. lot: po 23. pień: czynią 460. pień: á 30. lotow po 18. pień:

pień: czynią 540. pień: á 112. lotow táńßego ßáfránu po 4. pień: czynią 448. pień: te wßyſtkie ſummy zapláty kázdego ßáfránu zbierz w iedne ſumme / á będźie ſummá 1548. pienię: ktore dźiel przez 172. loty/ á przyidźieć 9. liczbá mießánia/ á tákeś dobrze czynił.

Item, Kupiłem 14. lotow ßáfránu po 5. gr: potym/ kupiłem drugiego ßáfránu 22. lotow po 7. gr: potym kupiłem trzeciego ßáfránu 34. loty po 8. gr: potym kupiłem czwartego ßáfránu 46. lotow po 9. gr: náoſtátek kupiłem táńßego ßáfránu po 2. gr: Ten ßáfran táńßy z mießałem z tymi pierwßymi ßáfrány/ y dowiedźiałem śię ná ráchunku/ że mi przyßedł ieden lot po 4. gr: Jeſt pytánie/ wielem tego táńßego ßáfránu przymießał do tego czworgá ßáfránu drożßego. Ták czyń/ poſtaw przodkiem ták.

Lot: gr:
14 5
22 7
po odeymi 4 zoſtáną 2. twoy dźielnik
34 8
2
46 9

Poſtáwiwßy ták odeymi 2. od 4. zoſtáną 2. twoy

dźielnik álbo diuizor/ ktorego poſtáwiß zá pierwßy termin w regule. Potym odeymi 4. gr: mießánego ßáfránu od 5. gr: pierwßego ßáfránu zoſtánie 1. ktory włoż zá wtory termin w regule/ iákoby towárzyſtwá. Potym też 4. gr: mießánego ßáfránu odeymi od 7. gr: wtorego ßáfránu/ zoſtáną 3. ktore położ zá wtory termin w regule pod 1. iákoby w regule towárzyſtwá. Potym też 4. gr: mießánego ßáfránu odeymi od 8. gr: trzećiego ßáfránu / zoſtáną 4. ktore tákże położ zá wtory termin pod 3. ná kßtalt reguły towárzyſtwá. Ná koniec też/ 4. gr: zmießánego ßáfránu odeymi od 9. gr: czwartego ßáfránu zoſtáną 5. ktory włoż zá wtory termin w regule pod 4. ná kßtalt reguły towárzyſtwá / á czwor ßáfran drożßy káżdy z oſobná położ zá trzeći termin w regule ná ſwym mieyſcu.

Lot:			Lot:		Lot:
	Pierwße		1		14
		ßáfránu			
	Wtore:	przymie=	3	Wiele też	22
Do 2		ßalem		mam przy=	
	Trzećie:	táńßego	4	mießáć do	34
		ßáfránu			
	Czwart:		5		
					46

A czyniąc podług reguły towárzyſtwá/ będźie czynić: Lot:

	Lot:	Lot:		
	1	14		7
	3	22		33
2			czyni	
	4	34		68
	5	46		115

Summá czworgá drożßego ßáfránu czyni Lot:	116	Summá táńßego ßáfránu czyni Lot:	223
ktore czynią gr:	910	vczynią gr:	446

Probá tego.

Naprzod zbierz liczbe lotow wßystkiego czworgá ßáfránu drożßego/ á bedźie go lotow 116.

Potym też zbierz liczbe wßystkiego ßáfránu táńßego/ á bedźie go lotow 223.

Ktore przyday do 116. lotow drożßego / bedźie lotow 339.

Potym pátrz liczby / ceny / á zapłáty onego czworgá ßáfránu drożßego po 5. po 7. po 8. y po 9. gr: á bedźie großy 910.

Potym też pátrzay liczby/ zapłáty/ á ceny tego czworgá táńßego ßáfránu po 2. gr: á bedźie großy 446.

Ktore przyday do 910. großy ßáfránu drożßego/ á bedźie gr: 1356.

A ty dźiel przez 339. lotow / á bedźie kocient

4. to iest liczbá mieszánia / A tákes dobrze dziáłał.

Regula legis.

To iest/

Regułá vstáwy.

Item. Ma ieden szynkarz dwoie Wino/ ktorego 1. kwartá kosztuie 5. pieniedzy / á drugiego 1. kwartá zá 10. pieniedzy/á z tego dwoygá Winá chce námieszáć iedne kwarte ktoraby koszto-wáłá 7. pieniedzy/ták izby nie wiecey áni mniey/ ale tyle ileby przyszło káżdego wział / izby też ku szkodzie nie przyszedł/ ieśli to chcesz wiedzieć/ álbo temu rowne.

Tedy przodkiem ták postaw.

Pień:	Pień:
5	
	7
10	

Potym odeymi mnieyszą liczbe od śrzedniey / iáko 5. od 7. zostáną 2. á śrzednią odeymi od wietszey/ iáko 7. od 10. zostáną 3. y bedzie ták stało.

Pień:		Pień:
5		2
	7	
10		3

Potym

Potym przyday te dwoie liczbe zbywáiącą iáko 2. y 3. będą 5. y będźie ták ſtało.

Pień:		Pień:		
5			2	
		7		zbytek.
10			3	
			5	

A te 5. nápiſz po dwá rázy ták:

5 5

A nád iedną/ nápiſz iedne liczbe zbywáiącą / á nád drugą 5. tákże połoz drugą liczbe zbywáiącą/ linią miedzy nie położywſzy/ y będźie ták ſtało.

$\frac{2}{5}$ $\frac{3}{5}$

Potym przez przełożenie tey liczby/ tá regułá vkázuie/ iáko wiele/ ktorego Winá maſz wźiąć. A to ták rozumiey/ iż oſtátek od 10. pieniedzy/ maſz przyłożyć Winu pięći pieniedzy / á ták tego Winá po 5. pieniedzy maſz wźiąć $\frac{3}{5}$ kwarty/ á oſtáiącą liczbe od mnieyſzego przywłaſzcz więtſzemu / to ieſt / onemu Winu po 10. pieniedzy / á ták onego Winá po 10. pieniedzy maſz wźiąć $\frac{2}{5}$ kwarty/ á ták będźieſz czynił podług tey reguły /ták iż $\frac{2}{5}$ tego Winá po 10. pieniedzy maſz wźiąć/ á $\frac{3}{5}$ tego winá po 5. pieniedzy ku zmieſzániu winá po 7. pieniedzy krom ſwey ſzkody/y zdrády ſwego bliźniego.

Ták probuy / bacząc że tego Winá po 5. pień. masz przymieszáć álbo wziąć ku zmieszániu $\frac{3}{5}$ cżęści kwarty / tedy ták położ w regule $\frac{5}{5}$ to iest 1. Kwartá czyni 5. pienię: wiele vczynią $\frac{3}{5}$ cżęści 1. kwarty/ czyni 3. pień.

Potym bacząc że tego Winá po 10. pień: masz wziąć ku zmieszániu $\frac{2}{5}$ cżęści 1. kwarty. Ták wsadź w regule $\frac{5}{5}$ to iest 1. kwartá czyni 10 pie. wiele vczynią $\frac{2}{5}$ Kwarty / vczyni 4. pień: ktore przyday do 3. pień. zá $\frac{3}{5}$ kwarty winá po 5. pień: będzie 7. pień: zá 1. kwartę winá mieszánego. A tákeś dobrze czynił.

Item, Mam czworákie Wino. Pierwszego 1. kwartá kosztuie 20. pieniędzy. Drugiego 15. Trzeciego 10. Cżwartego 1. kwartá kosztuie 8. pieniędzy. A tego czworgá winá chcę zmieszáć iedne kwartę zá 12. pieniędzy. Jest pytánie/ wiele z káżdego tego czworgá winá mam wziąć ná kwartę/ żeby nic więcey nie kosztowáło iedno dwánaście pień: Przodkiem ták postaw.

Pień:	Pień:
20	
15	
	12 mieszánia
10	
8	

A iż tu są dwie liczbie wietsze niż śrzednia / y záśie są dwie mnieysze niż śrzednia / przeto śrzednią liczbę / to iest 12. po dwoy / á będą 24. Potym oboię mnieyszą liczbę / iáko 10. y 8. wes społek przydáyną / to iest / 18. odeymi od 24. liczby śrzedniey podwoioney / zostáną 6. á te 6. choć od táńszego winá zostáłá / położ przeciwnym obyczáiem ná krzyż przeciwko droższemu winu / to iest / przeciwko winu po 20. pień: y przeciwko winu po 15. pień: przez to znácząc że tego winá po 20. pień: masz wziąć 6. części / tákże winá po 15. pie. masz wziąć tákież 6. części. Potym też przyday społem dwie wietsze liczbie / iáko 20. y 15. á będą 35. od ktorych odeymi liczbę śrzednią podwoioną / to iest / 24. od 35. zostáną 11. á te 11. ktorać zostáłá od droższego winá położ przeciwnym obyczáiem / ná krzyż / przeciwko táńszym winom / to iest / przeciwko winu po 10. pień: y tákiesz przeciwko winu po 8. pień. tym znácząc / że tego winá po 10. pień: masz wziąć 11. części / tákże y winá po 8. pień: masz wziąć też 11. części do zmieszánia y będzie ták stało.

Pień.

Pień.			
20.		6.	
15		6.	
	12.		zbywa
10.		11.	
8.		11.	

Potym ty wßystki liczby zbywáiące przyday wespołek/iáko 6. y 6. y 11. y 11. á vczynią 34. á to czterzy rázy nápiß/ nád ktoremi nápiß wßystki czterzy liczby zbywáiące/ y będźie ták stáło. $\frac{6}{34}\frac{6}{34}\frac{11}{34}\frac{11}{34}$/ A ták iuż wiedz że tego winá po 20. pień: maß wźiąć $\frac{6}{34}$ kwarty/ tákże też $\frac{6}{34}$ kwart: maß wźiąć tego winá po 15. pień: á winá po 10. pień: maß wźiąć $\frac{11}{14}$ kwarty/ tákże też $\frac{11}{34}$ kwarty winá po 8. pień: maß wźiąć do zmießánia 1. kwarty zá 12. pień:

Probá tego.

Chceßli doświádczyć ieśliś dobrze dźiáłał/ tedy spátrz wiele ty częśći winá czynią káżdá z osobná ktoreś wźiął ku zmießániu / á ieślić wßystki vczynią 12. pień: tedyś dobrze dźiáłał. Przeto ták położ w regułe detri.

kwart:

kwart.	Pien:	kwart.	Pien.
	20	$\frac{6}{34}$	3 $\frac{9}{17}$
	15	$\frac{6}{84}$	2 $\frac{11}{17}$
$\frac{3}{3}\frac{4}{4}$ czynią	Wiele czynią	czyni	
	10	$\frac{11}{34}$	3 $\frac{4}{17}$
	8	$\frac{11}{24}$	2 $\frac{19}{17}$

Regula positionis.

Regułá położenia.

Przestrzeżenie

Wiedz/ że ten przykład ná Niemiecką liczbę ma być ráchowan / gdźie ma fl. 20. szelągow/ á szeląg 12. pieniedzy.

Item, 1. lib: pieprzu kosztuie 7. szelągow.
A 1. lib: imbieru kosztuie 10. szelągow.
A 1. lib: száfránu kosztuie $2\frac{3}{4}$ fl.

Niektory kupiec chce ná to korzenie nálożyć fl. 730. á chce tyle pieprzu kupić iżby polowicá tego wszystkiego byłá $\frac{2}{3}$ wszystkiego imbieru. A iżby $\frac{2}{3}$ wszystkiego Imbieru były $\frac{3}{4}$ wszystkiego száfrá-

go ßáfránu. Ieſt pytánie / wiele káżdego z nich ma kupić.

Ták czyń/ weźmi niektorą liczbę w ktoreyby mogł mieć $\frac{1}{2}$ y $\frac{2}{3}$ y $\frac{3}{4}$ á tá niechay będźie 12. tyle ma kupic pieprzu/ktorey połowicá ieſt 6. á prze to naydźi táką liczbę/ ktoreyby 6. byłá $\frac{2}{3}$ á tá ieſt 9. á tyle ma kupić imbieru. Potym naydźi liczbę táką ktoraby 6. byłá $\frac{3}{4}$ á tá ieſt 8. á ták wiele ma kupić ßáfránu. Potym zbierz ſummy w iedną ſummę/ co vczyni to troie korzenie/ iáko zá 12. lib: pieprzu/ vczyni fl. 4. ßeląg: 4. á zá 9. lib: imbieru / czyni fl. 4. ßelą: 10. á zá 8. lib: ßáfránu vczyni fl. 22. Summá wßyſtkiego czyni fl. 30. ßeląg: 14. Potym ták w regułę poſtaw 30. fl. 14. ßelągow dáią 12. lib: pieprzu/ wiele mi dádzą 730. fl. czyniąc podług reguły/ będźie czynić 285. $\frac{105}{307}$ *lib: á tyle ma kupić pieprzu.*

Potym ták ſadź w regułę mowiąc: 12: lib: dáią 285. $\frac{105}{307}$ lib: wiele dádzą 9. czyniąc podług reguły / będźie czynić 214. $\frac{2}{307}$ lib: á tyle ma kupić imbieru.

Potym ták w ſadź w regułę mowiąc: 12. dáią 185. $\frac{105}{307}$ lib: wiele dádzą 8. czyniąc podług reguły/ będźie czynić 190. $\frac{76}{307}$ á tyle ma kupić ßáfránu.

Probá.

Przodkiem ná to bácz/ że ták wiele chćiał kupić

pieprzu

pieprzu/ ktoregoby połowicá byłá $\frac{2}{3}$ Imbieru/ á ták naydźi połowice wszystkiego pieprzu/dźieląc 285. $\frac{105}{307}$ lib: przez 2. á będźie czynić 142. $\frac{206}{307}$ lib: á to iest połowicá pieprzu / ktora ma być $\frac{2}{3}$ Imbieru.

Potym naydźi $\frac{2}{3}$ Imbieru wszystkiego / á to ták mnoż 214. $\frac{2}{307}$ lib: coć przyszło Imbieru przez 2. będźie czynić $131\frac{400}{307}$ ktore dźiel przez 3. y będźie czynić 142. $\frac{206}{307}$ lib: á to są $\frac{2}{3}$ wszystkiego imbieru/ co y połowicá wszystkiego pieprzu. A iż ty $\frac{2}{3}$ imbieru miáły być $\frac{2}{4}$ wszystkiego száfránu/ tedy naydźi $\frac{2}{4}$ wszystkiego száfránu/ ktore ták naydźiesz/ mnoż 190. $\frac{70}{307}$ lib: coć száfránu przyszło przez 3. á będźie czynić $175\frac{200}{307}$ lib: ktore dźiel przez 4. á będźie czynić 142. $\frac{206}{307}$ lib: á to są $\frac{3}{4}$ wszystkiego száfránu/ co y $\frac{2}{3}$ wszystkiego Imbieru / y co $\frac{1}{2}$ wszystkiego pieprzu / á ták znák iest żeś dobrze dźiáłał / wszákoż nád to iesżcze drugim obyczáiem tego z probuy / á to ták pátrzay/ co wszystek pieprz kosztuie/ ták w regule sádząc 1. lib: zá 7. szelągow/ zacż 285. $\frac{105}{307}$ lib: czynią 99. fl. 17. szelągow 4. $\frac{224}{307}$ pień.

Potym pátrzay wiele kosztuie wszystek Imbier/ sádząc ták w regule/ 1. lib: zá 10. szelągow/ zacż 214. $\frac{2}{307}$ lib: czyniąc według reguły/ będźie czynić 107. fl. 0. szeląg: 0. $\frac{240}{307}$ pień.

Potym pátrzay wiele kosztuie wszystek száfran/ ták stáwiąc w regule/ 1. lib: zá 2. $\frac{3}{4}$ fl: zacż

190.

190. $\frac{250}{307}$ lib: będźie cżynić 523. fl. 2. ßelągi 6. $\frac{150}{307}$ pień.

A ty wßyſtkie trzy ſummy przyday/ á złoż w iedne ſumme/á będźie 730. fl: wßyſtká ſummá/ á ták znák ieſt żeś dobrze dźiáłał/bo ták wiele ná to korzenie náłożył.

Drugi przykład ná Polſką minçe.

Item, 1. lib. ßáfránu płáći fl: 4.
Item, 1. lib. mußkátowego kwiátu płáći fl. 1. $\frac{1}{4}$
Item, 1. lib. gwoźdźikow płáći fl: 1.
Item, 1. lib: pieprzu płáći fl. $\frac{1}{2}$

Niektory Kupiec chce ná to korzenie náłożyć fl. 850. y nákupić go tym obycżáiem/ żeby $\frac{1}{2}$ wßytkiego ßáfránu kupionego była $\frac{1}{3}$ wßyſtkiego kwiátu/ á $\frac{1}{3}$ wßyſtkiego kwiátu/ áby byłá $\frac{2}{3}$ wßyſtkich gwoźdźikow kupionych/ á $\frac{2}{3}$ wßyſtkich gwoźdźikow/ áby były $\frac{3}{4}$ wßyſtkiego pieprzu kupionego. Jeſt pytánie/ wiele ma káżdego korzenia z oſobná.

Ták cżyń/ naydźi licżbę niektorą tákową/ w ktoreybyś mogł mieć $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{3}$ y $\frac{2}{3}$ y $\frac{3}{4}$ á tá niechay będźie 12. á tyleby ták ná domyſł miał kupić ßáfránu/ ktorego $\frac{1}{2}$ ieſt 6.

Ale iż $\frac{1}{2}$ wßyſtkiego ßáfránu miáłáby być $\frac{1}{3}$ wßyſtkiego kwiátu/ przeto naydźi táką licżbę ktoreyby $\frac{1}{2}$ ßáfránu/ to ieſt/ 6. była $\frac{1}{3}$ á tá ieſt 18. á tákby wiele ták ná położenie miał kupić kwiátu.

Ale

Ale iż $\frac{1}{2}$ kwiátu miáłáby być $\frac{2}{3}$ wßyſtkich gwożdźikow/ tedy naydźi tákową liczbę ktoreyby $\frac{1}{2}$ kwiátu/ to ieſt 6. byłá $\frac{2}{3}$ á tá ieſt 9. á tákby wiele ná dohad miał kupić gwożdźikow.

Ale iż $\frac{2}{3}$ gwożdźikow máią być $\frac{3}{4}$ wßyſtkiego pieprzu/ przeto naydźi tákową liczbę ktoreyby $\frac{2}{3}$ gwożdźikow/to ieſt 6. były $\frac{3}{4}$ wßyſtkiego pieprzu/ á tá ieſt 8. á tyleby ták ná położenie miał kupić pieprzu.

Potym pátrzay co to wßyſtko korzenie / ták ná dohad á ná domyſł położone / koßtuie ták ſádząc w regule 1. lib. ßafránu zá 4. fl. zácz 12. lib. czyni fl. 48.

Potym 1. lib: kwiátu zá 1. $\frac{1}{4}$ fl. zácz 18. lib: czyni fl. 22. $\frac{1}{2}$

Potym 1. lib: gwożdźikow zá 1. fl. zácz 9. lib: czyni fl: 9.

Potym 1. lib pieprzu zá $\frac{1}{2}$ fl. zacz 8. lib. czyni fl. 4. Ty wßyſtki 4. ſummy przyday w 1. ſummę/ á będźie ſummá czynić fl. 83. $\frac{1}{2}$

Potym ábyś śię dowiedźiał wiele práwie ktorego korzenia ma kupić / tedy ták poſadź w regule 83. $\frac{1}{2}$ fl. dáią mi 12. lib. ßáfránu/wiele mi dádzą 850. fl. czynią 122. $\frac{6}{107}$ lib. á tyle práwie ma kupić ßáfránu.

Potym ták ſadź w regule 12. lib. dáią mi 122. $\frac{26}{167}$ lib. wiele dádzą 18. lib. czyniąc podług reguły/ będźie czynić 183. $\frac{30}{167}$ lib: á ták wiele práwie ma kupić kwiátu.

K Potym

Potym ták położ w regule 12. lib. dáią mi 122. $\frac{26}{167}$ lib: wiele dádzą 8. lib. czyniąc podług reguły Detri/bedźie czynić 81. $\frac{73}{176}$ lib: á tyle práwie ma kupić gwoździkow.
Potym ták wołoż w regule 12. lib. dáią 122. $\frac{25}{167}$ lib: wiele dádzą 8. lib. czyniąc według reguły detri/bedźie czynić 81. $\frac{73}{167}$ lib: á tyle práwie ma kupić pieprzu.

Probá.

Przodkiem ná to bacząc / że ták wiele száfránu chćiał kupić / iákoby iego wszystkiego $\frac{1}{2}$ było $\frac{1}{3}$ wszytkie° kwiátu/á ták przodkiem śie dowiedz ktora iest $\frac{1}{2}$ száfránu wszystkiego kupionego / dźieląc 122. $\frac{26}{167}$ lib. przez 2. á bedźie czynić 61. $\frac{13}{167}$ á to iest práwa $\frac{1}{2}$ wszystkiego száfránu.
Potym też ná to bácznosć máiąc / że tá $\frac{1}{2}$ száfránu iáko 61. $\frac{13}{167}$ lib. ma być $\frac{1}{3}$ wszystkiego kwiátu/ á ták naydźi ktora iest $\frac{1}{3}$ wszystkiego kwiátu/ dźieląc 183. $\frac{32}{167}$ lib: przez 3. á bedźie czynić 61. $\frac{13}{167}$ lib: á tá iest práwa $\frac{1}{3}$ kwiátu / ktora też iest $\frac{1}{2}$ wszystkiego száfránu/á ták śie to práwie tráfiá/ że $\frac{1}{2}$ wszystkiego száfránu iest $\frac{1}{3}$ wszystkiego kwiátu.

Potym też ná to bácząc/że $\frac{1}{3}$ wszystkiego kwiátu ma być $\frac{2}{3}$ wszystkich gwoździkow / dowiedzże śie wiele lib: czynią $\frac{2}{3}$ wszystkich gwoździkow kupionych/

kupionych/ á to ták naydźiesz / przodkiem mnoż gwoźdźiki kupione/ iáko 91. $\frac{103}{167}$ lib. przez 2. á będźie czynić $\frac{30600}{167}$ ktore dźiel przez 3. á będźie czynić 61. $\frac{13}{167}$ á to są práwe $\frac{2}{3}$ wszystkich gwoźdźikow/ co 1 y $\frac{1}{3}$ kwiátu/ iáko y $\frac{1}{2}$ wszystkiego száfránu/ á ták śie práwie tráfi że $\frac{1}{3}$ kwiátu iest $\frac{2}{3}$ gwoźdźikow.

Potym bacząc że ty $\frac{2}{3}$ to iest/ 61. $\frac{3}{167}$ lib. máią być $\frac{3}{4}$ wszystkiego pieprzu kupionego / tedy pátrzay wiele lib: vczynią $\frac{3}{4}$ pieprzu wszystkiego kupionego/ á to ták naydźiesz / mnoż przodkiem pieprz kupiony/iáko 81. $\frac{73}{167}$ lib. przez 3. á będźie czynić $\frac{40800}{167}$ lib. ktore dźiel przez 4. á będźie czynić 61. $\frac{13}{167}$ lib: á to są $\frac{3}{4}$ wszystkiego pieprzu y $\frac{2}{3}$ wszystkich gwoźdźikow / y $\frac{1}{3}$ wszystkiego kwiátu/ y $\frac{1}{2}$ wszystkiego száfránu/ á ták śie wszystko trafiło/ że $\frac{1}{2}$ száfránu iest $\frac{1}{3}$ kwiátu/á $\frac{1}{3}$ kwiátu iest $\frac{2}{3}$ gwoźdźikow/ á $\frac{2}{3}$ gwoźdźikow są $\frac{3}{4}$ pieprzu/ á ták znák iest/żeś dobrze dźiáłał/ á to iest práwa probá.

Potym chceszli pátrzay iesli śie tá summá tráfi/ ktorą ná to korzenie miał nálożyć. A to ták naydźiesz/ dowiedźiawszy śie co ktore korzenie z osobná kosztuie ktore kupił.

Przetoż napierwey pátrzay co kosztuie száfran kupiony/ kłádąc ták w regule 1. lib. zá 4. fl. zacż 122. $\frac{26}{167}$ lib. czyniąc podług reguły detri/

 będźie

będźie czynić 488. fl. 18. gr: 12. $\frac{48}{167}$ pień.
Potym pátrzay wiele koßtuie wßystek kwiát kupiony / ták sádząc w regule 1. lib. zá 1. $\frac{1}{4}$ fl. zácz 183. $\frac{39}{167}$ lib: czyniąc podług reguły detri / będźie czynić 229. fl. 1. gr. 4. $\frac{106}{167}$ pień.

Potym spátrzay co koßtuią wßytkie gwoźdźiki kupione / ták stáwiąc w regule / 1. lib. zá 1. fl. zácz 91. $\frac{103}{167}$ lib: A czyniąc podług reguły detri / będźie czynić 91. fl. 18. gr. 9. $\frac{9}{167}$ pień.

Potym nákoniec pátrzay co koßtuie wßystek pieprz kupiony / ták w regule sádząc / 1. lib: zá $\frac{1}{2}$ fl. zacz 81. $\frac{17}{167}$ lib: A czyniąc podług reguły detri / będźie czynić 40. fl. 21. gr. 10. $\frac{4}{167}$ pień.
Ná ostátek ty wßytkie 4. summy / co to wßystko korzenie koßtuie kupione / przyday w iedne summę / á będźie summá fl. 850. á ták wiele tez ná to korzenie chćiał nálożyć / przetoż śię y z tąd vkázuie / żeś dobrze dźiáłał.

Regula augmenti.

Reguła pomnożenia.

Item, Niektory człowiek máiąc pieniądze / kupił zá nie ceny / á kiedy kupił 9. funtow / tedy mu zostáią 13. gr. po záplaceniu / ále gdyby kupił 14. funtow / tedyby mu został 1. groß. Jest pytánie

pytánie/wiele miał pieniędzy/ á zacż kupił ieden funt. Jeśli to chceß wiedźieć / tedy ták cżyn/ odeymi 9. od 14. zostáną 5. potym odeymi 1. od 13. zostáną 12. á przeto dźiel 12. przez 5. cżyni 2. $\frac{2}{5}$ á tylko koßtuie ieden funt.

Potym ieśli chceß wiedźieć / wiele miał pieniędzy/ ták cżyń mowiąc 1. funt zá 2. $\frac{2}{5}$ gr: zacż 9. funtow cżynią 21. $\frac{3}{5}$ gr: ktorym przyday 13. á będą 34. $\frac{3}{5}$ a tyle miał pieniędzy.

Albo ták położ 1. funt zá 2. $\frac{2}{5}$ gr: zacż 14. funtow/ cżynią 33. $\frac{3}{5}$ gr: ktorym przyday 1. będą 34$\frac{3}{5}$ gr. á tyle miał pieniędzy.

Probá.

Jeśli to chceß probowáć/ tedy ták cżyń podług reguły detri / mowiąc: 1. funt koßtuie 2. $\frac{2}{5}$ gr: zacż 9. funtow/ przydą 21. $\frac{3}{5}$ gr. á to coć przyßło iest mnieyße we 13. niż 34 y $\frac{3}{5}$

Potym rzecż 1. funt zá 2. $\frac{2}{5}$ gr. zacż 14. funtow/ cżynią 33 $\frac{3}{5}$ gr. A to co przyßło / iest mnieyße w iednośći/ niż 34. $\frac{3}{5}$ á ták dobrze vcżyniß.

Regula residui.

Regulá zbytku.

Item, Regulá zbytku/ rzecżoná iest kiedy ze zbytku zyſku

tku zysku álbo szkody / wiemy summę wydáną tym obyczáiem / kiedy rzeką v káżdego złotego tyle á tyle zyskał álbo strácił. Iest pytánie/ wielem wydał/ pátrzay ktora część iest złotego on zysk álbo szkodá / á ktora część będzie / tyle części z tákiey summy / zyskał álbo strácił / iáko tu w tym. Niektory kupiec przedał ádámászku zá 33. fl. y strácił v káżdego złotego wydánego zá ádámászek 12. gr. Iest pytánie/ wiele wydał zá ádámászek gdy go sam kupował/ álbo wiele go kosztował.

Ták czyń/ pátrzay przodkiem / ktora część złotego są 12. gr. á są $\frac{12}{30}$ álbo w mnieyszym miánowániu $\frac{2}{5}$ fl. tu baczysz że ták wiele strácił v káżdego złotego swey iściżny. Przeto ty $\frac{2}{5}$ fl. odeymi od cáłego złotego / álbo od $\frac{5}{5}$ fl. zostáną $\frac{3}{5}$ fl. á ty są 33. fl. *á tyle mu iściżny* od káżdego złotego zostáło / przetoż ták w regułę wsadź $\frac{3}{5}$ fl. dáią 33. fl. wiele dádzą $\frac{5}{5}$ fl. czyniąc podług reguły / będzie czynić fl. 55. A ták go wiele sámego kosztował ádámászek/á ná káżdym tym złotym strácił swey iściżny 12. gr. A chceszli wiedźieć wiele wszystkiey summy strácił / tedy ták posadź w regułę/ ná 1. fl. strácił 12. gr. wiele strácił ná 55. fl. czyni 22. fl.

Probá.

Tá iest bárzo łátwia/odeymi te 22 fl. ktore strácił/od

ćił/ od wßystkiey summy głowney/ co go kosztował ádámáßek/ iáko od 55. fl. zostáną 33. fl. iśćizny/ á zá to też tylko przedał ádámáßek/ á tákeś dobrze czynił.

Przestrzeżenie.

Wiedz że ten przykład ná Niemiecką liczbę ma być ráchowan/ gdźie złoty czyni 20. ßelągow/ ßeląg 12. pieniędzy.

Item Niektory Kupiec przedał mußkatu zá 77. fl y zyskał ná káżdym złotym 7. ßelągow y 6. pien: Jest pytánie/ wiele go ten mußkat kosztował/ Położ ták/ dowiedz się wiele częśći ßelągowych/ czynią 6. pieniędzy/ y czynią $\frac{1}{2}$ iednego ßelągá/ á potym dowiedz się/ wiele częśći złotego czynią puł osmá ßelągá/ y czynią $\frac{3}{8}$ á ták zyskał $\frac{3}{8}$ ná káżdym złotym.
Potym chcąc się dowiedźieć wiele go kosztował mußkat/ Maß obáczyć/ że iego iśćizná iest $\frac{8}{8}$ fl. á zysk $\frac{3}{8}$ fl. á iż ná $\frac{8}{8}$ fl. to iest/ ná 1. fl. zyskał $\frac{3}{8}$ fl. tedy przyday te $\frac{3}{8}$ do $\frac{8}{8}$ á będą $1\frac{1}{8}$ fl. zysk y iśćizná/ á ty są 77. fl. Przeto ták w regule wstaw $1\frac{1}{8}$ dáią 77. fl. wiele dádzą $\frac{8}{8}$ fl. á czyniąc według reguły/ będźie czynić 56. fl. A ták go wiele kosztował mußkat/ á ná káżdym złotym z tych 56. fl. zyskał $\frac{3}{8}$ fl.

Probá.

Jeśli to chceſz probowáć y iemu rowne/tedy vczyń podług reguły detri/ták mowiąc: 1. fl. zyſkuie $\frac{3}{8}$ złotego / wiele zyſkuią 56. fl: y przyidą 21. fl. á gdy ty przydaſz 21. fl. ku 56. fl. iśćizny przyda záśię 77. fl. zyſku y własnych pieniędzy.

Regula fuſti.

Jtem Niektory kupiec kupił 2781. funt gwozdźikow czyſtych y nieczyſtych/ álbo ſkruſzonych ták iż záwſze 100. funtow czyſtych álbo cáłych/ máią w ſobie 13. funtow ſkruſzonych/ á ieden funt cáłych kupił zá 23. gr: á ieden funt ſkruſzonych kupił zá 12. gr: Jeſt pytánie/ zacż kupił 2781. funt cáłych y ſkruſzonych gwozdźikow/ pátrzay nadrzewiey liczby gwozdźikow cáłych y ſkruſzonych/ ktorą ták naydźieſz/ ábowiem ták rzeczono/ iż 100. funtuw cáłych máią 13. funtow ſkruſzonych/ przeto ták włoż w regule detri/ 100. funtow mieſzánych álbo cáłych/ dáią 13. ſkruſzonych/ wiele funtow ſkruſzonych dádzą 2781. mieſzánych przyda 361. $\frac{53}{100}$ ſkruſzonych/ ktorą ſummę ieśli odeymieſz od wſzyſtkiey ſummy/ to ieſt/ od 2781. funtow będźieſz miał liczbę cáłych 2419. $\frac{47}{100}$ Potym ſię dowiedz/ wiele oboie koſztuią z oſobná/ á nadrzewiey ſkruſzone mowiąc/ 1. funt

ſkruſzonych

ſkruſzonych zá 12. gr: zacz 361. $\frac{53}{100}$ ſkruſzonych przydą fl. 144. gr: 18. pien: 6. $\frac{124}{250}$
Potym ſię dowiedz/ wiele koſztuią cále ták kłádąc w regułę 1. funt cáłych zá 23. gr: zacz 2419 $\frac{47}{100}$ czynią fl. 1854. gr. 27. pień: 14. $\frac{26}{50}$ Potym przyday ſpołem zapłátę cáłych y ſkruſzonych/ będźie liczbá ktorey ſzukano fl. 1999. gr: 16. pieniedzy 3. $\frac{3}{50}$.
Przeſtrzeżenie/ że tu niżey cetnar iácy 100. lib. ma ná Niemiecką wagę.
Item, 100. funtow imbieru czyſtego/ koſztuią 75. fl. zacz 384. $\frac{1}{4}$ funtá / á ieden cetnar ma 15. funtow ſkruſzonych. Ták czyń/ pátrzay wiele ſkruſzonych máią 384. $\frac{1}{4}$ mieſzánych. Ták w regułę kłádąc 100. lib: dáią 15. lib: ſkruſzonych wiele czynią 384. $\frac{1}{4}$ funt / przyidą 57. $\frac{51}{80}$ á to odeymi od 384. $\frac{1}{4}$ funtow/ zoſtáną 326. $\frac{49}{80}$ funtow. Potym ták połoz 100. funtow zá 75. fl. zacz 326. funtow $\frac{49}{80}$ czyń podług reguły/ będą fl: 244. $\frac{107}{320}$.

Probá.

Probá tey reguły bywa przez regułę detri/ ono co było ná oſtátku/ położyć ná przodek/ á to co ná przodku było/ to położyć ná oſtátek/ á ono co przyſzło z pierwſzego dźiałánia/ włożyć w pośrzodek / á dźiáłáć według reguły detri/ á ieśliċ przydźie ono co pierwey we śrzodku było/ tedyś dobrze dźiáłał.

Regula pagamenti.

W tey regule ták śie masz rzadźić / iż záwsze dwoie liczbe náśláduiaca śie blisko / wzgore poloż / potym drugie insze liczby ná dole / ták iż záwsze pierwsza ma być pod poślednia. Potym mnoż ná krzyż wszystke liczbe pierwszego rzedu / potym też mnoż ná krzyż wszystke liczbe wtorego rzedu / á ono co przydźie z mnożenia pierwszego rzedu / dźiel przez ono co przydźie z mnożenia wtorego rzedu / á ono co przydźie z tákiego dźielenia / toć iest liczbá pytánia.

Item, Niektory człowiek w Wiedniu máiąc 30 pieniedzy Norberskich / szedł do bráká rzá / y rzekł: day mi zá ty 30. pieniedzy Norberskich / pieniedzy Wiedeńskich / podłuk ich ważności / á nie wie brákarz wiele mu ma dáć Wiedeńskich / y żąda / iżby mu powiedźiał ważność monety / á on odpowiedźiał: iż 7. pień: Wiedeńskich kosztuia 9. Linceńskich / á 8. Linceń: waża 11. Báśárykich / á 12. Báśáriyskich / waża 13. Wilzoferskich / á 15. Wilzoferskich waża 10. Regemsperskich / á 8. Regemsperskich waża 18. Numerkierskich / á 5. Numerkierskich waża 4. Norberskie. Jest pytánie / wiele Wiedeńskich przyida zá 30. Norberskich? Jeśli to chcesz wiedźieć / poloż iáko tá figurá vkázuie.

Wiedeńskich

Wiedeńſkich.	Lincenſkich.	Báſáryiſkich.	Wilzoferſkich.	Regenſperſkich.	Numerkierſkich	Norberſkich.
7\	9	12	13	8	18	30
	X	X	X	X	X	
	8	11	15	10	5	4

R mnoż ná krzyß z oboiey ſtrony ták / śiedḿ rázow 8. ſą 56. á dwánaśćie rázow 56. ſą 672. á 15. rázow 672. ſą. 10080. á 8. rázow 10080. ſą 80640. á 5. rázow 80640. ſą 403200. á 30. rázow 403200. ſą 12096000.

Potym też mnoż drugą ſtronę ták / 9. rázow 11. ſą 99. á 13. rázow 99. ſą 1287. á 10. rázow 1287. ſą 12870. á 18. rázow 12870. ſą 231660. á 4. rázy 231660. ſą 926640. á to ieſt liczbá przez ktorą maß dźielić / przeto dźiel pierwßą ſummę / to ieſt / tę 12096000. przez tę 926640. będą 13. $\frac{23}{429}$ / á tyle Wiedeńſkich przydą zá 30. Norberſkich / á tym obyczáiem możeß czynić w miárách / w wagách / y w monetách / w rozmáitych źiemiách.

Item, 7. funtow w Padwi / czynią 5. Weneckich 100. Weneckich czynią 60. Norberſkich / á 100. Norberſkich czynią 73. Koleńſk. Ieſt pytánie / wiele

nie/wiele Koleńſkich czynią 1328. lib. w Padwi.
Koleńſkich/ Norberſkich/ Weneckich/ Pádewſk.

73 100 5 7

\ X X

60 100 1328

czyni 415. $\frac{83}{175}$.

Item, 2. pieniądzá Tureckie/ czynią 4. Węgierſkie/ á 6. Węgierſkich czynią 16. Litewſkich/ á 4. Litewſkie/ czynią 9. Polſkich. Ieſt pytánie/ wiele Polſkich czynią 13 pieniedzy Tureckich.

Polſkie/ Litewſkie/ Węgierſkie/ Tureckie.

9 4 4 2

\ X X

16 6 13

czynią 156. Polſkich.

Probá tey Reguły.

Ieſt przez regułe detri.

A toták/ diwiſorá álbo dzielniká pierwſzego dźiáłánia położ w oſtátni termin/ á productum ktoreć przyſzło z pierwſzego dźiáłánia / włoſz zá śrzedni termin/ á zá pierwſzy termin położ 1. á ieśliċ przyidźie pierwſza liczbá ktorąś dźielił/ tedyś dobrze dźiáłał.

Regula commutationis.

Regulá ſrymárkow.

Item/

Item, Dwá kupcy chcą frymárczyć/ Pierwszy ná wełne / á Wtory sukno / á cetnar wełny kosztuie gotowych pieniedzy 8. fl. ktory ná frymárku kłádźie zá 9. fl. á bellá sukná kosztuie 120. fl. gotowych pieniedzy. Jest pytánie/ w wielu złotych ten ktory ma sukno / ma kłáść ná frymárk / ták iżby frymárk był rowny / á iżby ieden od drugiego niebył zdrádzon. Ták czyń/ ták kłádąc w regule 8. fl. gotowych pieniedzy dáią 9. fl. ná frymárku/wiele dádzą 120 fl. gotowych pieniedzy/ czyni 135. fl. á w tylu złotych ma kłáść sukno.

Item, Dwá chcą frymárczyć/ ieden ma wełne/ drugi ma sukno/ á cetnar wełny kosztuie 16. fl. gotowych pieniedzy/ ktory ná frymárku kłádźie zá 18. fl. á ieden postaw sukná kosztuie 5. fl. ktore kłádźie ná frymárku zá 6. fl. Jest pytánie/ ktory z tych dwu ktorego przesádźił / á w wielu złotych ná 100. fl. Ták czyń / tá wełná w gotowiźnie kosztuie 16. fl. á ná frymárku kłádą ią zá 18. fl. á ieden postaw ná frymárku kłádą zá 6. fl. ktorego sukná trzy postáwy kosztuią 15. fl. gotowych/ á ty 15. fl. dáią 1. cetnar wełny / ktory cetnar kosztuie 16. fl. gotowych/ á ták ten z suknem lepiey frymárczył niż ten z wełną/ á v piąćinaśći złotych/ zyskał ieden fl. ktory zysk czyni 6 $\frac{2}{3}$ fl. v 100. złotych.

Tu

Tu fl. ráchuy zá 20. ßelągow / á ßeląg zá 12. pieniędzy.

Item, Dwá chcą frymárczyć społem / ieden ma wełnę/ á drugi iedwab/ á cętnar wełny koßtuie 21. $\frac{1}{3}$ fl: gotowych pieniędzy / ktory kłádźie ná frymárku zá 24. fl. á chce mieć $\frac{1}{6}$ gotowych pieniędzy / á ieden funt iedwabiu koßtuie fl. 4. $\frac{1}{8}$ Jest pytánie / w wielu złotych ten iedwab ma być położon ná frymárk/ták iżby frymárk był rowny. Ták czyń / ten co ma wełnę kłádźie cętnar zá 24. fl. á chce mieć $\frac{1}{6}$ gotowych pieniędzy/ á tá $\frac{1}{6}$ iest 4. fl. á ießcze ostáią 20. fl. á tyle ma wźiąć towárem / odeymi te 4. fl. gotowych/ktore mu ma przydáć od 21. $\frac{1}{3}$ fl. á gdy ieden cętnar wełny koßtuie fl. 21. $\frac{1}{3}$ zostáną 17. y $\frac{1}{3}$ fl. á przeto ma mieć 20. fl. w kupi/ álbo w towárze. Potym rzecz 17. $\frac{1}{3}$ fl. gotowych pieniędzy dáią 20. fl. ná frymárku/ wiele dádzą 4. $\frac{1}{8}$ gotowych / vczynią 4. fl. 15: ßelągow 2. $\frac{4}{13}$ pieniędzy.

Item, Dwá chcą frymárczyć / ieden ma ßáfran / drugi ma perły / á ieden funt ßáfránu koßtuie gotowych pieniędzy 4 $\frac{1}{6}$ fl: ktory kłádźie ná frymárku zá 5. fl: á chce mieć $\frac{1}{4}$ gotowych pieniędzy / á drugi kłádźie perły zá 7. $\frac{1}{2}$ fl: skoćiec/ á iest frymárk rowny. Jest pytánie wiele koßtowáły te perły w gotowych pieniądzach. Ták dźiáłay/ iż ßáfran kłádą ná

frymárku

frymárku zá 5. fl. á chce mieć $\frac{1}{4}$ gotowych pieniedzy/ przeto odeymi $\frac{1}{4}$ fl. od 5. to iest 1. $\frac{1}{4}$ fl: zostáną 3. $\frac{3}{4}$ á tyle ma wziąć w towárze/ á kosztuie ten száfran gotowych pieniedzy 4. $\frac{1}{6}$ fl. przeto odeymi 1. $\frac{1}{4}$ fl. od 4. $\frac{1}{6}$ fl. zostáną 2. $\frac{11}{12}$ á ták masz zá 2. $\frac{11}{12}$ fl. gotowych 3. $\frac{3}{4}$ fl. ná frymárku. Potym iesli chcesz wiedzieć 7. $\frac{1}{2}$ fl. położone ná frymárku wiele czynią gotowych pieniedzy/ tedy ták włoż w regule detri/ 3. $\frac{3}{4}$ fl. ná frymárku dáią 2. $\frac{11}{12}$ fl. gotowych wiele dádzą 7. $\frac{1}{2}$ fl. czynią 5. fl. 16. szelągow/ 8. pieniedzy/ á tyle kosztuie ieden funt pereł gotowych pieniedzy.

Probá.

Napierwey bacz/że tego ktory száfran ma 1. lib. kosztuie gotowych pieniedzy 4. $\frac{1}{6}$ fl. á ná frymárk 1. lib. kłádźie zá 5. fl. á chce mieć gotowych pieniedzy $\frac{1}{4}$ ktora od 5. fl. odieta / vczyni 1. $\frac{1}{4}$ fl. á ták ten 1. $\frac{1}{4}$ fl: gotowych pieniedzy / co mu ten drugi ma przydáć / odeymi od 4. $\frac{1}{6}$ fl. gotowych/co go száfran kosztuie / á zostáną 2. $\frac{11}{12}$ fl. á 1. $\frac{1}{4}$ fl. odiąwszy od 5. fl. zostáną 3. $\frac{3}{4}$ fl. á owego drugiego 1. skoćiec pereł kosztuie / iákoś obráchował zło: 5. szelągow 16. pień. 8. gotowych pieniedzy / á ták chcesz li wiedźieć / zacz te perły ná frymárku máią być położone / áby frymárk był rowny. Tedy ták posadź w regule 2.

ke 2. $\frac{11}{12}$ złot: gotowych sadzą ná frymárku zá 3. $\frac{3}{4}$ zło: zacz máią być posádzone ná frymárku/ zł. 5. ßelągow 16. pień:8. gotowych / á czyniąc podłuk reguły detri / będźie zł: 7. $\frac{1}{3}$ á ták perły máią być posádzone ná frymárku / á będźie frymárk rowny/ á tákeś dobrze czynił.

Item, Dwá chcą frymárczyć / ieden ma sukno/ ktorego iedná miárá kosztuie 8. gro: ktorą kłádźie ná frymárku zá 10. gr. á drugi ma tábin/ ktorego 1. łokieć kosztuie 20. gro: ktory kłádźie ná frymárku zá 24. gro: Jest pytánie / wiele ieden drugiemu ma przydáć gotowych pieniędzy/ ták iżby frymárk był rowny / włoż ták ná frymárk.

$$\begin{matrix} 8 & & 10 \\ & \times & \\ 20 & & 24 \end{matrix}$$

Potym mnoż ná krzyż mowiąc: 8. rázow 24. są 192. á 10. rázow 20. są 200. od ktorych odeymi 192. zostáną 8. ktore schoway. Potym pátrzay ktory lepiey frymárczył/ á iest ten ktory ma sukno/ przeto odeymi 8. od 10. zostáną 2. á one 8. ktoreś drzewiey schował/ dźiel ie przez 2. przyidą 4. á przez te 4. dźiel summę ktorą włożył ná frymárk/ to iest/ 24. przydźie $\frac{1}{6}$ / á ták wiele gotowych pieniędzy/ ten ktory ma sukno ma dáć temu ktory ma tábin.

Tu złoty ráchuy 20. ßelągow/ á ßeląg 12. pień.

Item

Item, Dwá chcą frymárczyć/ ieden ma sukno/ á drugi wełnę/ á iedná miárá sukná kośtuie 22. ßelągi/ ktorą kłádźie ná frymárk zá 26. ßelągow/ á dáie temu drugiemu co ma wełnę wolnośći ßeść mieśiącow/ á ieden cetnar weł-ny kośtuie 16.zło: ktory kłádźie ná frymárku zá 18.złotych. Jest pytánie iako wiele czásu wolno-śći ma dáć drugiemu ktory ma sukno/ ták iżby frymárk był rowny. Ták położ 22. ßelągi go-towych pieniędzy dáią ná frymárku 26. ßelą-gow/wiele dádzą 16.zło: á czyniąc według regu-ły detri/będźie czynić 18. zł:18.ßeląg. 2.$\frac{2}{11}$ pień. á miáłoby być iedno 18. zł: iáko stoi ná frymár-ku y 6. mieśięcy wolnośći/ przeto odeymi 16. zł: od 18. zł:18.ßelągow 2.$\frac{2}{11}$ zostáną 2.zł 18. ße-lągow 2.$\frac{2}{11}$ pienięd: Potym ták posadź w re-gułę detri 2.zł.18. ßelągow 2.$\frac{2}{11}$ pień. dáią 6. mieśięcy wiele dádzą 2. zło: á czyniąc według reguły detri/ przyidźie czynić 4. $\frac{1}{8}$ mieśiącá/ á tylko iedno wolnośći ma mieć ten ktory ma su-kno/ á będźie frymárk rowny.

Tu cetnar ráchuy 100. libr.

Item, Dwá chcą frymárczyć/ ieden ma ßá-fran/ á drugi gwoździki/ á ieden funt gwoź-dźikow kośtuie 19. gro: á ieden funt ßáfránu/ kośtuie 60. gr: á on chce wyfrymárczyć 7. ce-tnarow y 24. funty gwoździkow. Jest pytá-nie/ wiele ßáfranu ma mu dáć zá gwoździki/

ták iżby frymárk był rowny/ Mnoż 7. cetná-
row y 24. funty przez ważność cetnarow/ to
iest/ przez 19. gr: á dźiel przez 60. przyidą
229. $\frac{4}{15}$ funtá ßáfránu/ á ieśli chceß probowáć/
mnoż káżde znich przez ich pieniądze / á przyi-
dźie iák wielká summá iednego iáko drugiego.
A to ták ſádząc w regule detri 1. lib: gwoźdźi-
kow zá 19. gr: zacż 724. lib: á przydźie czynić
13756. gr: á zá ßáfran tákże wiele/ á to ták wre-
gule ſádząc 1. lib: ßáfránu zá 60. gr: zacż 229.
$\frac{4}{15}$ lib: czyni 13756. gr: tákże wiele iáko y zá
gwoźdźiki/ á tákeś dobrze dźiáłał.

Item, Dwá frymárczą/ ieden ma wełnę/ á dru-
gi wosk/ á kosztuie ieden cetnar wełny 12.fl: kto-
rą kłádźie ná frymárku zá 16. á chce mieć go-
towych pieniędzy $\frac{1}{4}$ á ieden cetnar wosku ko-
ßtuie 20.zło: Jest pytánie/iáko drogo wosk ma
położyć ná frymárk / ták iżby frymárk był row-
ny. Ták czyń / odeymi $\frac{1}{4}$ od 16. to iest/4. á
zostáną 12. Potym odeymi 4. od 12. zostáną
8. iáko ieden cetnar kosztuie gotowych pienię-
dzy/ y położ ták/8. fl. gotowych pieniędzy/ dáią
12. fl. ná frymárku / wiele dádzą ná frymárku
20. fl: gotowych pieniędzy / czyni 30. fl: á ták
drogo ma położyć ieden cetnar wosku / á będźie
frymárk rowny.

Item, Dwá chcą frymárczyć iedne kupią zá

drugą

drugą krom przydátku pieniędzy / ieden ma áxámit / ktorego kosztuie iedná miárá 4. $\frac{1}{2}$ fl. Drugi kupiec ma száfran / ktorego 1. funt kosztuie 3. $\frac{1}{4}$ fl. á ten ktory ma áxámit / chce przefrymárczyć 24. miáry. Jest pytánie / wiele mu przydźie száfránu zá ty miáry / ták czyń / 1. miárá zá 4. $\frac{1}{2}$ zacz 24. miar / czynią 108. fl. Potym záśie ták czyń 3. $\frac{1}{4}$ fl: dáią 1. funt / wiele funtow dádzą 108. czynią 33. funtow / 7. lotow 1. quint. 2. $\frac{2}{13}$ pieniędzy.

Tu cetnar ráchuy zá 100. lib.

Item, Dwá chcą frymárczyć / ieden ma wosk ktorego ieden cetnar gotowych pieniędzy kosztuie 15. fl. ktory ná frymárku kłádźie zá 16. fl: á drugi ma száfran / ktorego ieden funt gotowych pieniędzy kosztuie 3. fl: y chce mieć gotowych pieniędzy $\frac{1}{5}$ fl. Jest pytánie / iáko drogo ieden funt száfránu / ma położyć ná frymárk / ták izby ná stu złotych 5. fl. przewyższáły ná frymárku / ták czyń / ten chce mieć $\frac{1}{5}$ gotowych pieniędzy / tedy 16. fl: muszą $\frac{4}{5}$ być / gdy $\frac{1}{5}$ czyni 4. fl. ktore przyday do 15. y też do 16. á táko vczynią 19. y 20. Przeto ták połóż 19. fl: máią być położone ná frymárku zá 20. iáko drogo 3. fl. Czyń podług reguły / przydą 3 $\frac{2}{19}$ fl. rownego frymárku. Potym gdy nád 100. złotych máią być 5. fl: Ták połóż 100. fl: dáią

 105. fl:

105. fl. wiele dádzą 3. $\frac{3}{19}$ fl. czyń wedlug reguły przyda $3\frac{6}{19}$ fl: á drugi ma 76. funtow ßáfránu/ zá ktory pierwßy ma mu dáć wosk y $\frac{1}{5}$ gotowych pieniedzy / przeto ták położ ieden funt ßáfránu kłádą ná frymárku zá $3\frac{6}{19}$ fl: zacż 76 funtow ßáfránu/ czyni 252. fl: ná frymárku/ á ma mu dáć $\frac{1}{5}$ gotowych pieniedzy / przeto naydźi $\frac{1}{5}$ we 252. fl: dźieląc 252. fl: przez 5. á będźie/ czyni $50\frac{2}{5}$ á to iest $\frac{1}{5}$ od 252. fl: ktore odeymi od 252. zostáną $201\frac{3}{5}$ fl: á zá tylo mu ma dáć wosk / ráchuiąc káždy cetnar zá 16. fl: ná frymárku. Potym ták położ 16. fl: ná frymárku dáią 100. funtow wosku / wiele dádzą $201\frac{3}{5}$ fl: ná frymárku / czyni 1260. funtow wosku/ ktore będźie miał zá 76. funtow ßáfránu y zá $50\frac{2}{5}$ fl: gotowych pieniedzy / á ták dobrze vczyniß.

Probá.

Przywiedź 79. funtow ßáfránu ná swe pieniądze licząc káždy funt zá 3. fl: iáko kosztuie gotowych pieniedzy/ á położ ták 1. funt zá 3. fl. gotowych pieniedzy / zacż 76. funtow ßáfránu/ czyni 228. fl. Potym też przywiedź ná pieniądze 1260. funtow wosku / licząc ieden cetnar zá 15. fl: iáko kosztował gotowych pieniedzy/ á położ ták 100. funtow wosku zá 15. fl: gotowych/ zacż 1260. funtow/ czyni 189. fl: ktorym

rym przyday 50 $\frac{2}{5}$ fl: ktore dał w gotowych pieniądzách/ czyni pospołu 239 $\frac{2}{5}$ fl: á zá szá- fruniácy przyda 228. fl: ktore odeymi od 239. $\frac{2}{5}$ fl. zostáną 11 $\frac{4}{5}$ fl. Przeto ták włoż 228. fl: zyskuią 11 $\frac{2}{5}$ fl: wiele zyszczą 100. fl: czyni 5. fl. á tyle przyfrymárczył wiecey on z szá- fránem nád onego ktory miał wosk wiecey pię- cią złotych nád 100. fl.

Tu zá cetn: ráchuy 100. lib: á zá fl: 25. gro. Item/ Jeden kupiec ma wosk/ ktory chce prze- frymárczyć zá imbier / á kosztuie 1. cetnar wo- sku gotowych 8. fl. 5. gro: á chce ná frymárku dáć cetnar wosku zá 9. fl: á ieden cetnar imbie- ru kosztuie gotowych 19. fl. y 21. gro: ktory ce- tnar ták drogo chce położyć ná frymárku / iáko drogo on położył wosk/iżby mu frymárk był ro- wny/tedy ták położ w regule/8. fl: 5. gr: goto- wych dáią 9. fl:ná frymárku/wiele dádzą 19.fl: 21.gr:gotowych pieniedzy/ á kiedy 25. gr. rá- chuią zá złoty/ tedy przyidą 21. fl: 19 $\frac{16}{41}$ gro: á ták drogo ma położyć cetnar imbieru/á ten z wo skiem ma 58. cetnarow 31. funt wosku / á chce tyle wziąć imbieru ile mu przydźie zá ten wszy- stek wosk. Jest pytánie/ wiele ma wziąć im- bieru zá ten wosk/ ták włoż w regule/ 1. cetnar wosku zá 9. fl. zacz przyda 5831. lib. wosku/y przyda 524. fl. 19. $\frac{3}{4}$ gr: potym położ 21. fl. 19. $\frac{16}{41}$ gr: dáią 1. cet.imbieru/ wiele dádzą 524.fl.

 19 $\frac{3}{4}$ gro.

$19\frac{3}{4}$ gro: y będźie ták ſtało w regule.

gro:	lib:	gro:
89280.	4100.	52479.

A cżyniąc podłuk reguły / będźie $2409\frac{491}{496}$ lib. A tyle ma wźiąć imbieru.

Probá tego.

Wywroć regułe ták / 1. cetnar imbieru zá 21. fl. 19. $\frac{16}{41}$ gro: zacż 2409 $\frac{491}{496}$ lib. cżyni 524. fl. $19\frac{3}{4}$ gro. Tákżeć też wiele woſk cżynił. A przetoś dobrze dźiáłał.

Reguła o zgadnieniu iáko wiele kto ma pieniędzy.

Jtem Gdy chceß wiedźiec wiele kto ma pieniedzy/ álbo iáką ſumme cżego niewiádomą/ każ temu v ktorego chceß zgádnąć iżby licżył tę ſumme po trzech/ á potym licżeniu ieśli zbędźie iedność tedy nápiß 70. ieśli zoſtáną dwie iednośći/ tedy nápiß 140. Potym każy drugą raz tęż ſumme po 5. licżyć/ á ile zoſtáną iednośći tyle raz nápiß 21. Potym káży trzećią raz licżyć po 7. á ile zoſtáną iednośći niżey śiedmi tyle raz nápiß 15. Potym ty ſummy wßyſtki przyday/ á od tey ſummy odeymi

deymi 105. ile raz możeß/ ostátek vkażeć pytánie.

Regułá o śedźie.

Item. Jest nie ktory sąd pełny wody máiąc trzy czopy/ ktory sąd ma w sobie 8. wiadr wody/ á gdy wyime ieden czop wielki tedy oná wodá wßystká wypłynie zonego śedu zá iedne godźine/ á gdy wtory czop mnieyßy wyime tedy wodá wypłynie zá dwie godźinie/ ále kiedy trzeći wyime namnieyßy/ tedy wodá wypłynie zá trzy godźiny. Jest pytánie iáko zá długi czás ośm wiadr wody zonego śedu wypłyną kiedy wßystki trzy czopy wyime. Jeśli to chceß wiedźieć tedy ßukay liczby w ktorey by mogł mieć $\frac{1}{1}-\frac{1}{2}-\frac{1}{3}$ to iest/ miánowácże mnożąc przez śie/ á przyda 6. ábowiem cáłość z ßeśći są ßeść/ á $\frac{1}{2}$ od 6. są 3. á $\frac{1}{3}$ są 2. te wßystke liczbe pospołu przyday będą 11. liczbá przez ktorą maß dźielić/ á liczbá naleźiona/ to iest 6. godźin/ tá ma być dźielona/ á iż liczbá przez ktorą maß dźielić nie może być miana w tey ktorą mamy dźielić 6. godźin / tedy te mnoż ná minuty przez 60. á ono co przydźie dźiel przez 11. á będźie/ czyni $32\frac{8}{11}$ minut / á w tylo minut 8. wiadr wody wypłynie z śedu /gdy wßystkie trzy czopy rázem wyimą.

Probá.

Chceßli tego probowáć / tedy przodkiem bacz/

iż gdy wszytkie 3. czopy rázem wyimę / tedy ośm wiadr wody wyćiecze zá $32\frac{8}{11}$ minut. Potym pátrzay wiele wiadr pierwszy czop wyiąwszy wyćiecze / zá ty $32\frac{8}{11}$ minut / ták sádząc w regule / zá 1. godźinę pierwszym czopem wyćiecze 8. wiadr / wiele ich wyćiecze zá $32\frac{8}{11}$ minućie / á czyniąc podług reguły detri / będźie / czyni $4\frac{4}{11}$ wiádrá. Potym záśię spátrzay / wiele wiadr wyćiecze zá $32\frac{8}{11}$ m. wtorym czopem / ták sádząc w regule / zá dwie godźinie wtorym czopem wyćiecze 8. wiadr wody / wiele ich wyćiecze zá $32\frac{8}{11}$ minuty / czyniąc podług reguły detri / będźie / czyni $2\frac{2}{11}$ wiádrá. Potym pátrzay wiele wiadr trzećim czopem wyćiecze zá $32\frac{8}{11}$ minuty / ták stáwiąc w regule / zá 3. godźiny trzećim czopem wyćiecze 8. wiadr wody / wiele wiadr wyćiecze zá $32\frac{8}{11}$ minuty / czyniąc podług reguły detri / będźie / czyni $1\frac{5}{11}$ wiádrá. Ná ostátek zbierz te wszytkie summy / wiele ktorym czopem wyćiekło zá te $32\frac{8}{11}$ minućie w iedne summę / á będźie 8. wiadr spełná / á ták znák iest żeś dobrze czynił.

Reguła o budowániu.

Item / Są czterzey ćieśle ktorzy chcą ieden dom budowáć. Pierwszy chce dom zbudowáć zá ieden rok. Wtory chce zbudowáć zá dwie lećie. Trzeći zá trzy. A czwarty zá 4. látá.

látá. Jest pytánie / kiedyby wszyscy rázem ieli ten dom budowáć / iákoby iy rychło zbudowáli / ále iż pierwszy powiáda / iżby ten dom chćiał zbudowáć zá rok / przeto we 12. lat dwánaśćieby zbudował. Wtory záśie powiáda / iżby zá dwie lećie zbudowáć chćiał / przeto we 12. lat 6. by zbudował. Trzeći powieda / iżby iy zbudował zá 3. látá / przeto zá 12. lat czterzyby zbudował. Czwarty chce zbudowáć zá 4. látá / przeto we 12 lat trzyby zbudował / tedy wszystke liczbe zbierz / to iest 12. 6. 4. 3. á przyday wszystko społem / będą 25. potym położ 25. domow dáią 1. rok wiele dádzą 12. domow / ktorych lat nie możesz dźielić przez 25. przeto ie vczyń ná mieśiące mnożąc przez 12. á będą 144. ktore dźiel przez 25. będą 5. mieśiecy y $\frac{19}{25}$ iednego mieśiacá / á ták by rychło ten dom zbudowáli / gdyby wszyscy 4. rázem robili.

Probá.

Chceszli tego probowáć / tedy rownie tákaż probá tego iáko pierwszego o śedźie. Przodkiem bacz / iż gdyby wszyscy 4. rázem budowáli / tedy by cáły dom zbudowáli zá 5. $\frac{19}{25}$ mieśiacá / á ták pátrzay wieleby tego domu zbudował pierwszy rzemieśnik zá te 5. $\frac{19}{25}$ mieśiacá / ták w regule sádząc / zá ieden rok pierwszy rzemieśnik zbuduie cáły dom / wiele go zbuduie zá 5 $\frac{19}{25}$

A czyniąc podług reguły detri/ będzie czynić $\frac{12}{25}$ domu.

Potym pátrzay wiele wtory rzemieśnik tego domu zbuduie zá te 5. $\frac{19}{25}$ mieśiącá/ ták w regule stáwiąc/ wtory rzemieśnik zá 2. lećie zbuduie cáły dom/ wiele go zbuduie zá 5. $\frac{19}{25}$ mieśiącá Czyniąc podług reguły/ będźie czynic $\frac{6}{25}$ domu. Potym pátrzay wiele trzeći rzemieśnik tego domu zbuduie zá te 5: $\frac{19}{25}$ mieśiecy/ ták w regule kłádąc. Trzeći rzemieśnik zbuduie zá 3. látá ieden dom/ wiele go zbuduie zá 5. $\frac{19}{25}$ mieśiecy Czyniąc podług reguły detri / będźie czynić $\frac{4}{25}$ domu.

Potym pátrzay wiele tego domu czwarty rzemieśnik zbuduie zá te 5. $\frac{19}{25}$ mieśiecy/ ták w regule stáwiąc. Czwarty rzemieśnik zá 4. látá zbuduie ieden dom/ wiele go zbuduie zá 5. $\frac{19}{25}$ mieśiecy/ czyniąc podług reguły detry będźie czyni $\frac{3}{25}$ częśći domu.
Nákoniec zbierz ty wszystki 4. summy wiele ktory rzemieśnik tego domu zbudował zá 5. $\frac{19}{25}$ mieśiącá/ á będźie ieden dom/ á ták znáć żeś dobrze czynił.

Item/ Lew z ie owce zá godźinę/ Wilk zá 2. godźinie/ á Pies zá trzy. Jest pytánie/ kiedyby ći wszyscy rázem iedli te owce / rychłoby ią z iedli/ dźiá-

dli/dźiáłay ták iáko y to przeßłe. A to ták iż Lew z ie owce zá iedne godźine/ tedyby ich zá 12. godźin z iadł 12. A iż Wilk z ie owce zá dwie godźinie / tedyby ich zá 12. godźin z iadł ßeść. A iż Pies z ie owce zá 3. godźiny / tedyby ich zá dwánaśćie godźin z iadł 4. Zbierzże ty wßyſtkie liczby iáko 1 2 6 4. vczynią 22. á posadź ták w regule/ 22. dáią iedne godźine / wiele dáią 12. Ty godźiny iż ich dźielić przez 22. nie możeß / vczyń ná minuty/ mnożąc ie przez 60. bo godźiná tyle ma minut / á będźie 720. minut/ ktore dopiero dźiel przez 22. á będźie czynić $32\frac{8}{11}$ minut/ á zá tyle minut/ ći trzey z iedzą te owce.

Probá.

Tákaż iáko y o domie. Przeto ták ſadź w regule. Lew zá iedne godźine z ie 1. owce/ wiele iey z ie zá $32\frac{8}{11}$ minuty/ czyni $\frac{6}{11}$ owce.
Potym ſadź ták w regule. Wilk zá 2. godźinie z ie 1. owce /wiele iey z ie zá $32\frac{8}{11}$ minuty/ czyni $\frac{3}{11}$ owce.
Potym poſadź ták w regule. Pies zá 3. godźiny z ie iedne owce / wiele iey z ie zá $32\frac{8}{11}$ minuty/ czyni $\frac{2}{11}$ cżęści owce.
Ná oſtátek/zbierz te cżęści / ktore ktory z nich z iadł zá $32\frac{8}{11}$ minuty / á czynią cáłą owce / á ták znák ieſt żeś dobrze dźiáłał.

Regułá

Regułá o złoćie y o śrzebrze.

W złoćie ták bywa ráchowánie / nadrzewicy maſz wiedźieć wage złotá / przeto bacz iż hál⸗ler może też być rodzay wagi / á tych 51. wáżą iedne grzywne.

1	grzywná		16	
½	grzywny		8.	
2	vncye		4.	
1	vncya	ma	2.	lot:
½	vncyey		1.	
½	vncyey		½	
1	lot:		4.	quint
1	quinty		4.	denáry

A przytym maſz wiedźieć / iż Weneci kárát li⸗czą zá wage/ á tákich 144. wáżą 1. vncyą/ á 72. wáżą 1. lot/ á 36: wáżą $\frac{1}{2}$ lot. á ieden kárát wá⸗ży 4. grány / á gdy te wage będźieſz wiedźiał/ Wiedz iżći dwoiáki ieſt kárát/ ieden o ktorym iuż powiedano / á drugi ieſt fárby podług kto⸗rego dobroć złotá bywa znána/ iednego od drugiego/ á ieden kárát fárby ma 4. grány / á

káżdego

káżdego złotá ná probie ſtrychowánia ná kámieniu/ ieden kárát kupuią zá 5. fl. y 10. ſzelągow / álbo bliſko tego / á ile kárátow niektore złoto ná probie ma / tyle ich záwſze liczą zá grzywny/ á 12. kárátow ná probie/ ieſt złoto podleyſze/ á 24. kárátow/ ieſt złoto czyſte.

Tu zá złoty ráchuy 20. ſzelągow / á zá ſzeląg ráchuy 12. pieniedzy.

Item Jeden ma złoto ktore ma ná probie 19. kárátow y 2. grány/ koſztuie ieden kárát 3. fl. 10. ſzelągow 2. háller. Jeſt pytánie zacz przyidźie iedná grzywná. Ták czyń 1. kárát zá 3. fl. 10. ſzelągow 2. háller zacz 19. kárátow 2. gran czyniąc podług reguły przyidą 68. fl: 8. ſzelągow 3. háller: á ták bacz iż záwſze ile kár: ná probie ma złoto/ tyle ich liczą zá grzywne/ á gdy bedźieſz wiedźiał wiele iedná grzywná wáży/ potym łatwie możeſz wiedźieć ważność káżdego łotu káżdego quintu y denaru.

Item Niektory kupiec ma złoto ktore wáży grzywne y 3. vncye y ieden quint: á ma ná probie 18. kárátow trzy grany/ á chce wiedźieć/ wiele tá ſztuká ma czyſtego złotá: Ták położ 24. kárát dáią 16. łot: wiele dádzą 18. kárátow trzy grany/ przyidą 12. $\frac{1}{2}$ łotá/ á tyle iedná grzywná ma czyſtego złotá ná wadze/ potym ták

dźiáłay

dźiáłay dáley 16. łotow złotá mießánego dáią 12. $\frac{1}{2}$ złotá czyſtego/ wiele czyſtego dádzą 3. vncye y 1. quint to ieſt 6. lotow 1. quint/á przyidą 4. łoty 3. $\frac{17}{32}$ quint/ktore przyday do 12. $\frac{1}{2}$ łotá / przyidą 17. łotow 1. $\frac{17}{32}$ quint / á tyle tá ßtuká miáłá czyſtego złotá / á oſtátek byłá przyſádá/ á ták tym obyczáiem możeß záwße náleść / wiele káżde złoto ma przyſády / ieśli to chceß probowáć/ tedy pátrzay zacz przydźie iedná grzywná/ták 18. kárátow 3. grany ná probie/ káżdy kárát zá 3. fl. 10. ßelągow/zacz 1. grzywná/ to ieſt/18. kárátow y 3. grany/bacząc ná to/iż wiele ktore złoto ma kárátow ná probie / tyle ich zá grzywnę liczą / przydźie iedná grzywná zá 65. fl. 12. ßelągow / 6. háller. Potym też pátrzay co koßtuią 12. $\frac{1}{2}$ łotow czyſtego złotá/ ktore ma ná probie 24. káráty. A tego ſię ták dowieß/ naypierwey muśiß wiedźieć wiele kárátow czynią 12. $\frac{1}{2}$ lot: ták ſádząc w regułę / 16. łotow czynią 24. kárály/ wiele kárátow vczynią 12. $\frac{1}{2}$ łot czyni 18. kárátow y 3. grany/á ráchuiąc kárát zá 3. fl. 10. ßelągow/będźie czynić 65. fl. 12. ßelągow/6. deń. ták wiele iáko y drzewicy.

Tu ná Polſką mińcę ráchuy zá fl. 30. gro. á zá ieden groß 18. deń.

Item/ Jeden kupił iednę vncyą czyſtego złotá zá 8. fl. y zá 1. groß/á chce wiedźieć zacz 16. grzywien

grzywien 6. $\frac{1}{2}$ vnciey/12.kárát/3.gran.złotá/kto re złoto ná probie ma 16. $\frac{1}{3}$ kárát. Ták czyń/ iż złoto czyste ma 24.kárát / przeto rzecz 24. ká-rát/dáią 8.fl.1.gr.wiele dádzą 16. $\frac{1}{3}$ kárát/przydą 5. fl. 14. $\frac{1}{72}$ gro. á ták drogo przydźie 1. vn-cya złotá nieczystego zá 5.fl.14. $\frac{1}{72}$ gro. Potym rzecz 1. vncya máiąc 144. kárát / to iest / 576. gran / zá 5. fl. 14. $\frac{1}{72}$ gr. zacz 16. már. 6. $\frac{1}{2}$ vn-cyi/á 12.kárátow 3. grany / to iest / zacz 4840. $\frac{1}{2}$ grany/to bacząc/iż wiele kárátow ktore złoto ma ná probie/tyle ich zá már. liczą / á ták te 16. már. ráchuy po 16. $\frac{1}{3}$ kárátow/ á vnc 144.kárá-tow/ á 1.kár.zá 4. gra. á będźie ták stało w re-gule detri 124416. granow zá 11809. groszy/ zacz przyidźie 14521. gran. á czyniąc podług re-guły detri/będźie czynić fl. 1378. gro. 8. $\frac{317}{20736}$

Item/Jeden kupił 12. łotow 3. quint złotá ktore ná probie ma 21. kárát y grany /á bránt ieden łot czystego złotá zá 4. fl: zacz przydźie wszystko złoto. Ták czyń 24. kárát zá 4. fl: zacz 21 kárát 3. gran: przyidą 3 $\frac{5}{8}$ fl: á táko drogo będźie 1. łot. Potym ták położ 1. łot zá 3. $\frac{5}{8}$ fl. zacz 12. łot: 3. quinti przydą 46. fl: 6. $\frac{9}{16}$ gr.

Item mam 40. vncyi złotá ktore ma ná pro-bie 12. kárát/ á gdy ie włożę wogień ták ma ná probie 1. grzywná 20 kárát/iest pytánie wiele waży to złoto. Ták czyń mowiąc 40. raz 12. są 480.

sa 480. co dźiel przez 20. przydą 24. vncyi/ á tylo waży złoto.

Item 50. vncyi złotá ktore ma ná probie 15. kárátow/ á włożywszy ie wogień náyduie 40. vncyi Jest pytánie wiele kárátow czystego ma w iedney grzywnie. Ták czyń 40. vncyi dáie 15. kárát wiele dádzą 50. vncyi/ czyni 18. $\frac{3}{4}$ kárát/ á tylo ma to złoto.

Probá.

Bácz że nie ginie iedno insza przysádá w ogniu/ á ták naydźi wiele czystego złotá miáły 50. vncyi mnożąc 50. vncyi przez 15. kárátow á będźie czyni 750. kárátow/ toż wszystko złoto zostáło sie wogniu że go nic nie vbyło. Przeto ták posadz 40. vncyi máią czystego złotá 750. kárátow/ wiele ma 1. czyni 18. $\frac{3}{4}$ á tákeś dobrze dźiáłał.

Item ieden ma 20. vncyi złotá ktore ma ná probie 12. kárat/ á chce vczynić iż by miáło ná probie 10. kárat. Jest pytánie wiele mośiądzu mam przysádźić ták iżby ono złoto miáło 10. kárat. Naprzod pátrzay wiele iest czystego złotá we 20. vncyi/ mnożąc 20. vncyi przez 12. kárátow/ á są 240. kárat/ ktore dźiel przez 10. przydą 24. vncyi od ktorych odeymi 20.

vncyi

vncyi zostáną 4. vncye/ á tylo mośiądzu ma przysádźić.

Probá.

Rzecz 24. vncye máią czystego złotá 240. ká-ratow/wiele ma 1. czyni 10. á ták dobrze iest.

Tu zá 1. fl: ráchuy 20. ßelągow/
A zá ieden ßeląg 12. deń.

Item Jeden kupił 81. grzywien śrebrá mie-ßánego/ á tego śrebrá ma iedná grzywná czy-stego śrebrá 11. łot: 3. quint 2. denar: á czystego śrebrá koßtuie iedná grzywna 7. fl: 18. ßelą-gow 5. háller: iest pytánie wiele czystego śre-brá iest wtych 81. grzywnách/ á wiele koßtuie w pieniądzách. Ták czyń/ oddźiel nadrzewiey śrebro od mośiądzu mowiąc iedná grzywná mießánego śrebrá dáie 11. łot: 3. quint 2. dena-ry czystego śrebrá/ wiele dádzą 81. grzywná/ czyń podług reguły/ przyidą 60. grzywien ieden łot 3. quint: dwá denari czystego śrebrá. Potym przywiedź śrebro ná pieniądze mowiąc/ iedná grzywná zá 7. fl: 18. ßelągow 5. háller: zacz 60. grzywien 1. łot 3. quint 2. dená: przyidą 476. fl: 3. ßelągi 6. $\frac{22}{28}$ háller.

Tu zá iedne lib: ráchuy 12. vncyi.

Item Jeden kupiec ma 40. funtow śrebrá ktorego ieden funt ma 3. $\frac{1}{2}$ vncye czystego śrebrá. Jest pytánie wiele ma przysádzić śrebrá czystego/ ták iżby 1. funt miał 8. vncyi. Nadrzewiey bacz wiele iest mośiądzu wtych 40. funtow á to ták naydźieß/ naydźi pierwey wiele iest mośiądzu w 1. lib: odiąwßy czyste śrebro iáko 3. $\frac{1}{2}$ vncyi od 12. vncyi/to iest od 1. lib: zostánie mośiądzu przy 1. lib: 8 $\frac{1}{2}$ vncyi. Potym ták posadz/ iedná lib: ma 8 $\frac{1}{2}$ vncyi mośiądzu/wiele máią 40. lib: czyni 340. vncyi mośiądzu ktore dźiel przez 4. vncyie dla tego iż 4. vncyie mośiądzu máią być w 1. lib: po przysádzeniu śrebrá czyni 85. funtow od ktorych odeymi 40. zostáną 45. funtow/ á tyle muśi mieć czystego śrebrá.

Probá.

Napierwey naydźi wiele czystego śrebrá iest wtych 40. lib: mnożąc 40. lib: przez 3 $\frac{1}{2}$ vncyie/ á będźie czyni 140. vncyi czystego/ potym tež ty 45. lib: śrebrá/ ktore maß przysádźić/v czyń ná vncyie mnożąc 45. lib: przez 12. vncyi á będźie 540. vncyi/ do ktorych przyłoż ony 140 vncyie pierwßego śrebrá/ y będźie wßystkiego śrebrá 680. vncyi. Potym przyday 40. lib: pierwßego śrebrá do 45. wtorego śrebrá/ á będźie 85. lib: wßystkiego zmießánego śrebrá. Potym ták sadź 80. lib: mießánego śrebrá ma

680.

680. vncyi czystego srebrá wiele ma 1. lib: á czyniąc według reguły detri / będźie czyni ośm vncyi / á tákeś dobrze dźiáłał / álbo przysądźił.

Tu zá 1. lib: ráchuy 12. vncyi.

Item Jeden ma 50. lib: srebrá ktorego ieden lib: ma 4. vncyi / á chćiałby mieć iżby 1. lib: miáłá 7. vncyi / iest pytánie wiele ma mieć srebrá ták iżby ieden funt miał 7. vncyi. Nadrzewiey pátrzay wiele mośiądzu ty 50. funtow máią mnożąc przez 8. vncyi / á przyidą 400. vncyi ktore dźiel przez 5. dla tego iż 5. vncyi mośiądzu máią być w 1. lib: po przysądzeniu srebrá / á będźie czyni 80. lib: od ktorych odeymi 50. lib. zostáną 30. lib: á tyle muśi mieć czystego.

Probá.

Przodkiem przyday 50. lib: pierwszego srebrá mieszánego do 30. lib: czystego á będźie 80. lib: Potym vczyń ty 30. lib: srebrá czystego ná vncyie mnożąc 30. lib: przez 12. á będźie 360. vncyi. Potym pátrzay wiele czystego srebrá máią ty 50. lib: srebrá mieszánego / mnożąc 50. lib: przez 4. vncyie / á będźie 200. vncyi / ktore przyday do 360. vncyi / á będźie wszystkiego czystego srebrá 560. vncyi. Potym ták posadź w regule 80. lib: mieszánego srebrá ma 560. vncyi

czystego śrebrá wiele ma iedná lib: czyni 7. vncyi/ á tákeś dobrze czynił.

It: Jeden kupiec ma sztuke págámentu ktorego 1. lib: ma w sobie śrebrá czystego 3. vncyie á chce mieć 50. lib: ták izby káżdy miał śrebrá czystego 8. vncyi. iest pytánie wiele ma mieć czystego śrebrá á wiele też onego śrebrá trzech vncyi. Ták czyń/ pátrzay.
wiele mośiądzu iest wtych 50. funtow ktorebyś miał zmieszáć mnożąc 50. lib. przez 4. bo 1. lib: ma mośiądzu 4. vncyi/ á będźie 200. vncyi/ ktore dźiel przez 9. dla tego iż 9. funtow mośiądzu są w pierwszym śrebrze przydą $22\frac{2}{9}$ á tyle lib: ma mieć śrebrá onego ktore ma 3. vncyie czystego w iednym funcie/ á od $22\frac{2}{9}$ niedostáią do 50. lib: $27\frac{7}{9}$ á tylo ma mieć czystego śrebrá.

Probá.

Napierwey pátrzay wiele iest czystego śrebrá we $22\frac{2}{9}$ lib: mnożąc $22\frac{2}{9}$ lib: przez 3. vncyie á będźie $66\frac{2}{3}$ vncyi. Potym też czyste śrebro zdźiáłay ná vncyie mnożąc $27\frac{7}{9}$ lib: przez 12. vncyi/ á będźie $333\frac{1}{3}$ vncyi ku ktorym przyłoż $66\frac{2}{3}$ vncyi/ á będźie 400. vncyi wszystkiego śrebrá czystego. Potym ták sadz w regule 50. lib: śrebrá mieszánego trzymáią 400. vncyi czystego/ wiele trzyma iedná lib: czyni 8. vncyi á tákeś dobrze dźiáłał.

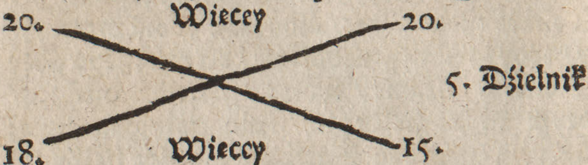
Regula

Reguła fałszu.

Reguła fałszu dla tego rzeczona / iż że dwoiey liczby fałszywey wźiętey ná wolą ráchuiącego / przyidźie prawdźiwa á pytána liczbá / á dla tego śie też regułá ná troie rozdźieliłá / bowiem wydawszy dwoie liczbe fáłszywą / álbo oboiá niedostánie / álbo oboiá przewyższy / álbo iedná z nich przewyższy / á druga niedostánie. Jeśli oboiá niedostánie / álbo ieśli oboiá przewyższy / tedy mnieyszy niedostátek od więtszego odeymi / ono co zostánie / chowáy zá liczbe dźieląca / potym káždą liczbe ná wolą położoną mnoż ná krzyż przez ono łgárstwo drugiey liczby / á pomnożeniu produktom mnieysze odeymi od więtszego / á ostátek ieśli będźie dźielon przez liczbe dźieląca drzewiey zchowáną / tedy kocient vkaże prawdźiwe pytánie. Ale ieśli 1. z nich nie dostánie / á drugiey zbędźie / tedy przyday społem oboie liczbe zbywáiącą y niedostawáiącą / á ono záchoway zá liczbe dźieląca / á potym tákież mnoż ná krzyż / po mnożeniu przyday społem produktá / to iest / liczbe przychodząca z tego mnożenia / á to co przyidźie z tego przydánia / dźiel przez liczbe dźieląca z chowáną drzewiey / á przyidźieć liczbá álbo pytánie ktoregoś szukał.

Item / Niektory młodźieniec przyszedszy do nie-

ktorych Pánien / pozdrowił ie mowiąc / Pomoſz Bog wy 30. pánien / ktoremu iedná rzekłá / nasći nie ſą 30. ále by nas było tyle / ile ieſt / y połowicá tego / tedyby nas było 30. Ieſt pytánie / wiele było tych pánien / położmy iż ich było 20. á iż 1. rzekłá / by nas było tyle ile ieſt / y połowicá tego / to przydawſzy / byłoby ich 50. gdyż ich tylko 30. miáło być / przeto zbywáią 20. przeto wtore położmy iż ich było 18. ktorych podwoienie z połowicą czyni 45. gdźie nád 30. zbywáią 15. á przeto ták położ w regule.



Potym mnoż te liczby ná krzyż / iáko 18. przez 20. á będźie / czyni 360. y záś drugą 20. mnoż też ná krzyż przez 15. y będźie czyni 300. tu záś mnieyſzą liczbę iáko 300. odeymi od więtſzey / iáko od 360. á zoſtánie 60. A ten oſtátek dźiel przez twego dźielniká / iáko przez 5. y będźie kocient 12. á tenći vkáże to czego ſzukaſz / to ieſt / że tych pánien było 12.

Probá tego.

Bacż iż z nich iedná odpowiedźiáłá / nasći niemáſz 30. ále by nas było ieſzcże tyle ile ieſt / y polo

wicá

wicá tego / tedyby nas było 30. przeto ten kocient 12. położ 2. rázy będźie 24. y záś pul 12. to iest 6. do 24. przyday / á będźie 30. á ták znák iest żeś dobrze dźiáłał.

Item / Niektory młodźieniec przyszedszy do niektorych pánien / ták ich pozdrowił rzekąc / pomoż Bog wam stu pánnam / odpowiedźiáłá mu iedná z nich / nasći niemász 100. ále by nas było iesżcze tyle ile iest / y połowicá tego ile iest / y czwarta część tego ile nas iest / y ty z námi tedyby nas dopiero było 100. Iest pytánie / wiele tych pánien było. Ták czyń / weżmi ná podobieństwo / że ich było 8. ále iż iedná rzekłá by nas było iesżcze tyle / y $\frac{1}{2}$ tego y $\frac{1}{4}$ tego ile iest / y ty z námi tedyby nas było 100. przeto do tych 8. ná podobieństwo wźiętych / przyday 8. y $\frac{1}{2}$ od 8. to iest 4. y $\frac{1}{4}$ od 8. to iest 2. y iego ktemu / będźie 23. á miáłoby być 100. á ták ty 23. odeymi od 100. zostánie 77. á w tyluć tá twoiá liczbá pierwsza ná podobieństwo wźieta mniey zełgáłá / á ták ten fałsz iáko 77. położ przećiwko twey liczbie pierwszey ná podobieństwo wźietey / iáko przećiwko 8. ze známieniem mniey / á to tym / y będźie ták stało.

8. ——— 77.

Weżmi záśie ná dohad że ich było 12. á iż 1. rzekłá / by nas było tyle y $\frac{1}{2}$ tego y $\frac{1}{4}$ tego ile nas iest / y ty z námi / tedyby nas dopiero było 100. Przeto te

to ty 12. położ 2. rázy/będą 24. k tym przyday $\frac{1}{2}$ od 12. to iest 6. będzie 30. ktorym przyday $\frac{1}{4}$ od 12. to iest 3. będzie 33. k tym przyday młodzieńcá/ á będzie iácy 34. á miáłoby być 100. spełná/á chceszli wiedzieć w wieluć tá druga liczbá ná podobieństwo wzięta zełgáłá/ tedy ty 34. odeymi ode 100. pánien/ zostánie 66. á w tyluć tá 12. wtora liczbá twoiá ná domysł wziętá mniey zełgáłá/ á ták ten drugi falsz 66. położ przećiwko wtorey liczbie twoiey ná domysł wziętey/ to iest przećiwko 12. ze známieniem tákim —— ktore známionuie mniey/ y będzie ták stało pod pierwszem położeniem.

8.	————	77.
12.	————	66.

Potym iż oboy falsz iest mniey / tedy według reguły ieden falsz odeymi od drugiego 66. od 77. zostáną 11. twoy dzielnik/ y postaw ták.

8.	————	77.	
			11. dzielnik
12.	————	66.	

A ták według tego/ iáko ćie iuż náuczono/ mnoż te liczby ná krzyż iáko 77. przez 12. będzie czynić 924. á 66. mnoż też ná krzyż przez 8. á będzie 528.

528. te odeymi od 924. zostánie 396. ten ostátek dziel przez twego dzielniká iáko przez 11. á bedzie kocient 36. á tenci vkaże to czegoś ßukał/ to iest/że tych pánien było 36.

Probá.

Tá w tey regule falsy iest bárdzo łácna / y probuy ták iákoś y pierwße probował/bacz że iedná odpowiedziáłá młodzieńcowi ták /nasći niemáß 100. ále by nas ießcze było tyle y $\frac{1}{2}$ tego y $\frac{1}{4}$ tego ile nas iest/y ty z námi/tedyby nas dopiero było 100. przeto te 36. położ 2. kroć/y będzie 72. ktemu przyday $\frac{1}{2}$ od 36. iáko 18. y będzie 90. á tym przyday $\frac{1}{4}$ od 36. to iest 9. będzie 99. á ku tym przyday młodzieńcá/ to iest 1. á będzie 100. á tyle ich też być miáło / á ták znák iest żeś dobrze dziáłał.

Item/ Pytano iednego wieleby lat miał/ on odpowiedział/ bych był ták stáry iákom iest y $\frac{1}{2}$ tego y $\frac{1}{4}$ tego y 1. rok k temu / tedybych miał 100. lat. Jest pytánie/ wiele lat miał. Chceßli to wiedzieć/czyń tákież/iáko y to przednieyße/ y naydzieß że miał 36. lat.

Item/trzey kráwcy máią wyrobić 30. postá. sukná/tym obyczáiem/iż gdy pierwßy y wtory będą społem robić/ tedy tych 30. postáwow sukná wyrobią zá 20. dni. A kiedy wtory z trzećim będą pospo

dą pospołu robić/tedy tych 30. postáwow sukná wyrobią zá 25. dni/ á gdy zás trzeci z pierwszym bedą pospołu robić/tedy tych 30. postáwow sukná wyrobią zá 30. dni. Jest pytánie/ kiedyby wszyscy trzey rázem robili/ iákoby rychło tych 30. postáwow sukná wyrobili.

Trzey kráwcy máią 30. postá wow sukná ták wyrobić iż	1. Ten pierwszy ze wtorym robiąc wyrobią te 30. postáwow zá dni	20.	Trzeci z pierwszym robić bedą/ tedy te 30. postáwow wyrobią zá dni	30.
	2. Ten wtory z trzećim robiąc wyrobią ty 30. postáwow suk: zá dni	25.		
	3. A gdy ten			

Napierwey pátrzay/wiele postáw: káżdy z nich ná káżdy dźień wyrobi/ á to ták. Położ ná domyśl/że pierwszy ná ieden dźień wyrobi ieden postaw/ tedy wtory musi ná ieden dźień wyrobić $\frac{1}{2}$ postá: áby zá 20. dni te 30. postáw. sukná wyrobili / ále że wtory ná 1. dźień wyrobi $\frac{1}{2}$ postá. tedy trzeci musi wyrobić $\frac{7}{10}$ postáwu / áby te 30. postá: wyrobili zá 25. dni/ ále gdy trzeci z pierwszym pospołu bedą robić/ tedy te 30. post: sukná wedlug żądánia wyrobią zá 30. dni / á

ták

ták według tego iákoś położył/że pierwszy ná ie=
den dzień wyrobi ieden postaw / tedy zá 30. dni
sam wyrobi te 30. postáw: á co ten trzeci wyro=
bi zá 30. dni/to iest názbyt/ á chceszli wiedzieć/
wiele ten trzeci wyrobi zá 30. dni/ tedy ták po=
łoż w regule detri / ná ieden dzień wyrobi $\frac{7}{10}$
postáwu/ wiele wyrobi zá 30. dni/ czyni 21. po=
stáw: á to wszystko iest názbyt / ponieważ sam
pierwszy zá 30. dni po 1. post: ná ieden dzień ro=
biąc wyrobił te 30. postáw: á ták te 21. postáw.
położ przeciwko 1. postáwu/ ktory pierwszy wy
robił zá ieden dzień ze znákiem zbytku tákim +

1. + 21.

Potym záśię tákież ná domyśl położ/ że pierwszy
ná ieden dzień wyrobi $\frac{1}{2}$ post. tedy wtory ná 1.
dzień muśi wyrobić 1. posta. áby zá 20. dni te
30. postáwow wyrobili / ále że wtory ná ieden
dzień wyrobi ieden post. tedy trzeci muśi wyro=
bić $\frac{1}{5}$ post: ná ieden dzień / chcąli áby te 30. po=
stáw: wyrobili zá 25. dni/ ále gdy trzeci z pier=
wszym robią/ tedy te 30. postáwow według zą=
dánia wyrobią zá 30. dni / á ták wedle tego
iákoś położył powtore / że pierwszy ná 1. dzien
wyrobi $\frac{1}{2}$ post. tedy zá 30. dni wyrobi 15. postá:
á tákby też trzeci miał wyrobić 15. postá: zá 30.
dni/ á nie wyrobi zá 30 dni/ iácy tylko 6. postá=
wow/ robiąc ná ieden dzień $\frac{1}{5}$ postá: á ták obá=
dwá

dwá tylko 21. post. wyrobią / á mieliby wedłuk
żądánia wyrobić 30. postá. przeto 9. postáw.
niedostawa/ktore 9. postáwow położ przeciw
½ post: ktorą pierwszy wyrobił ná ieden dzień/
ze známieniem niedostawánia tákim ———
wedłuk twego położenia/ y będzie ták stało.

1.	+	więcey	21.	postáwow
½	———	mniey	9.	

Potym wedłuk reguły falsi/ á náuki ktorąć ná
przodku tey reguły dano/ iż mniey á więcey ma
być przydano/ przyday to co zbywa/ y to co nie-
dostawa wespołek / iáko 21. do 9. á będą 30.
twoy dzielnik álbo liczbá przez ktorą masz dzie-
lić/ á będzie ták stało.

1. + 21.

30. dzielnik

½ 9.

Potym mnoż ná krzyż 1. przez 9. będą 9. záśie ½
przez 21. czyni 10½ ktore wedłuk náuki náprzod-
ku dáney przyday społem/ á będzie 19½ postá:
ktore dziel przez twego dzielniká to iest przez
30. á będzie czyni $\frac{13}{20}$ postáwu/ á tyle zá 1.
dzień pierwszy wyrobi/ á ták iednáko ze wsze-
mi będzie robił/ Pot: pátrzay wiele ten pierw-
szy wyro-

ſzy wyrobi zá 20. dni/ ták ſádząc w regule detri Zá 1. dźień wyrobi $\frac{13}{20}$ wiele poſtáwow wyrobi zá 20. dni facit 13. poſtáwow/ á ták wtory z nim robiąc muśi wyrobić 17. poſtáwow/ á ták obádwá ſpołem robiąc wyrobią te 30. poſtáwow zá 20. dni. ¶ Potym pátrzay wiele ten wtory wyrobi zá 25. dni/ á chcąc to wiedźieć dowiedz ſie pierwey wiele zá ieden dźień wyrobi ták ſádząc w regule detri/ zá 20. dni wyrobi 17. poſtáwow/ wiele poſtáwow wyrobi zá 1. dźień/ facit $\frac{17}{20}$ poſt: Potym ſie dowiedz wiele wyrobi ten wtory zá 25. dni/ ták ſádząc w regule detri/ ná ieden dźień wyrobi $\frac{17}{20}$ poſt: wiele poſt: wyrobi zá 25. dni/ facit 21. $\frac{1}{4}$ poſt: á ták trzeći z nim poſpołu robiąc muśi oſtátek wyrobić/ to ieſt 8. $\frac{3}{4}$ poſt: á ták obádwá ſpołem robiąc wtory z trzećim wyrobią ty 30. poſt: zá 25. dni/ á dobrze będźie.

Potym pátrzay wiele ten trzeći wyrobi zá 30. dni/ chcąc to wiedźieć/ dowiedz ſie pierwey wiele zá ieden dźień wyrobi ták ſádząc w regule detri/ zá 25. dni wyrobi 8. $\frac{3}{4}$ poſt: wiele poſt: wyrobi zá 1. dźień/ facit $\frac{7}{20}$/ á iżbyś wiedźiał wiele wyrobi zá 30. dni tedy ták poſadź w regule detri/ zá 1. dźień wyrobi $\frac{7}{20}$ poſt:/ wiele poſt: wyrobi zá 30. dni facit 10. $\frac{1}{2}$ á ták pierwſzy z nim robiąc wyrobi zá 30. dni iákoć pierwey przyſzło 19. $\frac{1}{2}$ poſt: wyrabiáiąc ná 1. dźień $\frac{13}{20}$ poſt: á ták obádwá ſpołem robiąc wyrobią ty 30. poſtá: zá 30. dni/ á dobrze będźie. A ták

A ták wiedząc iuż iáko wiele káżdy z nim iednego dniá osobno zrobił/ łácno sie dowiedźieć możesz/ iáko rychło ty 30. post: wyrobią/ gdy wszyscy trzey rázem będą robić / á to ták vczyń/ przyday wespołek wszystkich trzech robotę iednego dniá / iáko pierwszego $\frac{13}{20}$ postá: wtorego $\frac{17}{20}$ post: trzećiego $\frac{7}{20}$ post. ktore społem przydáne/ czynią $\frac{27}{20}$ post. Potym ták położ w regułę detri $\frac{37}{20}$ postá: wszyscy trzey społem robiąc wyrobili zá 1. dźień zá wiele dni wszyscy trzey społem robiąc wyrobią 30. post: facit 16. $\frac{8}{37}$ dniá/á zá ták wiele dni wszyscy trzey społem robiąc wyrobią te 30. post. á to iest czego pytano.

Jtem / ieden Kupiec ma dwá kubki śrebrne z przykrywániem złotym przedáyne/ ktorych przykrywánie kosztuie 16. fl. ktore ieśli będźie włożono ná pierwszy kubek/ tedy pierwszy kubek cztery rázy więcey kosztuie / niż wtory / á ieśli ná wtory będźie włożono/tedy wtory kubek 3. rázy więcey wáży niż pierwszy. Jest pytánie/iáko drogi iest káżdy kubek osobno/ połóżmy pierwey / iż pierwszy kosztuie 12. fl ná ten ieśli przykryćie ktore kosztuie 16 fl. będźie włożono/tedy będźie kosztował 28. to iest czterzy kroć więcey niż wtory/ przeto wtory kosztuie 7. fl. ná ktory ieśli przykrycie będźie włożono/czyni wszystko społem 23. fl. coby troiáko więcey miáło być niż pierwszy kosztuie/ to iest/ miáłoby być 36. á niemász iedno

dno

dno 23. fl. przeto niedostawáią 13. ¶ Przeto wtore położmy/ iż pierwszy kosztuie 8. fl. ktoremu ieśli będźie przykrycie włożono / czyni 24. czterykroć więcey niż wtory/ przeto wtory kosztuie 6. fl. ktory z przykryciem/ to iest/ z szesnaście fl. troiákoby więcey miał kosztowáć niż pierwszy/ to iest 24. fl. á nie kosztuie iedno 22. fl. á ták 2. fl. niedostáią/ przeto ták położ.

12.	niedostánie	13.	
			11.
8.	niedostánie	2.	

A czyniąc podług reguły/ przyidą $7.\frac{3}{11}$ / á ták pierwszy kosztuie / ktoremu ieśli przykrycie będźie przydano / vczyni społem $23.\frac{3}{11}$ czterzy kroć więcey niż wtory/ przeto wtory waży $5.\frac{9}{13}$ fl.

Probá tego.

Bo ważność przykrycia / to iest 16. fl. ieśli ná wtory będźie włożona/ tedy będźie kosztował $21.\frac{9}{11}$ fl. troiáko więcey niż pierwszy. Jtem niektory kupiec ma kilkádźieśiąt miar sukná / ktore kupił 3. miáry zá 2. zło: á záśie przedáiąc dawał 4. miáry zá 3 fl. á ták wiele miar kupował y przedawáł iż 10. fl. zyskał. Jest pytánie/ wiele łok: kupił y przedał. Położmy iże 60. miar było/ á iż 3. miáry zá 2. fl. kupił/ przeto zá

60. miar

60. miar dał 40. fl. á záśie przedáiąc 4. miáry zá 3. fl. tylko 5. zyſkał / przeto 5. ieſt mniey/ bo 10. máią być. Położmy wtore/ iż 90. łok: było/ktore zá 60. fl. kupił/ á záśie zá 67. $\frac{1}{2}$ przedał/ á ták 7. $\frac{1}{2}$ fl. zyſkał/ ktore máią być 10. á n..doſtáią 2. $\frac{1}{2}$ przeto ták położ.

60.	mniey	5.	
			2 $\frac{1}{2}$
90.	mniey	2 $\frac{1}{2}$	

A cżyniac podłuk reguły / przyidą 120. miar/ ktore kupiwßy przedawał. Tego probuy przez regułe Detri / ták kłádąc / 3. vln. zá 2. fl. zacż 120. vln. fac: 80. fl. Poſadź záś ták / 4. vln. przedał zá 3. fl. zacż 120. łok: facit 90. fl. ktorego koßtowáły 80. fl. A ták 10. fl. zyſkał/ przetoż znák ieſt żeś dobrze dźiáłał.

It: Są 3. towárzyße ktorzy chcą dom kupić zá 100. fl. ktorego żadny z nich oſobno nie ma cżym zápłáćić y rzekł pierwßy do wtorego day mi pieniedzy ſwych połowice á ia dom kupię/ tákież wtory rzekł do trzećiego day mi pieniedzy twych $\frac{1}{3}$ á ia do ſwych przyłożywßy dom zápłácę/ tym że obycżáiem trzeći rzekł do pierwßego day mi $\frac{1}{4}$ twych pieniedzy ia do ſwych przyłożywßy dom zápłácę. Ieſt pytánie wiele kożdy z nich miał położ iż pierwßy miał 60. fl. tedy wtory będźie

miał

miał 80. fl. bo połowicá od 80. to ieſt 40. gdy bedźie przydána do 60. vczyni práwie 100. fl. á ták też trzeci ma 60. bo $\frac{1}{3}$ od 60. fl. przydána do 80. czyni 100. á gdy $\frac{1}{4}$ pierwſzeᵒ bedźie przydána do ſummy trzećiego/ czyni 75. tylko gdyż miáło być 100. przeto niedoſtánie 25. á ták powtore położmy/ iż pierwſzy miał 68. fl. á ták wtory muśi mieć 94. á trzeći 108. á iż $\frac{1}{4}$ pierwſzego/ to ieſt 17. gdyby byłá trzećiemu przydáná/ bedźie 125. gdyż tylko 100. miáło być/ á ták 25. zbywáią/ przeto ták położ.

60.	mniey	25.
		50.
68.	więcey	25.

A czyniąc według reguły przyidą 64. liczbá pierwſzego/ przeto wtorego muśi być 72. á trzećiego 84. Probá tego/ bo gdyby $\frac{1}{2}$ wtorego byłá przydána pierwſzemu vczyni/ czyni 100. tákież ieśli $\frac{1}{3}$ trzećiego wtoremu bedźie przydáná/ też 100. czyni/ tákież $\frac{1}{4}$ pierwſzego trzećiemu przydáná czyni/ 100. á to miáło być probowano.

Regula Detri conuerſa.
Reguła detri wywrocona.

Item Kupiłem 12. miar ſukná ktore ieſt ſzerokie ná $2\frac{2}{3}$ miáry á to chce inſzem ſuknem podleyſzym podſutrowáć/ ktore ieſt ſzerokie ná $1\frac{3}{4}$ miáry. Jeſt pytánie/ wiele tego podleyſzego

ſukná mam wźiąć ná podkład pod 12. miar ſukná/ pierwſzego áby go namniey nie z było/ iedno iżeby go dośić było. Wywroć regułe á rzecz 1 $\frac{3}{4}$ miáry/ dádzą 12. łokiet/ wiele dádzą 2 $\frac{2}{3}$ miáry/czyni 18 $\frac{2}{7}$ vlne/á ták go wiele muśi wźiąć ná podkład pod 12. miar/ á będźie dośić.

Item niektory kupiec ma dáć od 3. cetnar przez 30. mil fl. czerwony/od wielu cetnar ma dáć fl. czerwony przez 12. mil/ ták ſadz/12. mil dáią 3. cetn: wiele dádzą 30. mil/ czyni 7 $\frac{1}{2}$ cet:

Item Gdyby czwiertniá żytá byłá po 10. gr: á pieczono z niego chleb po hálerzu/ktoryby ważył 12. łotow/ieſt pytánie/ iáko ćięſzki chleb zá pien: ma być dan gdy by czwiertniá żytá byłá po 18.g: ták ſadz w regułe/ 18.gr. dáią 12. łotow/wiele dádzą 10. gro. czyni 6. $\frac{2}{3}$ łotá.

Item/Jeden kupiec ma pieniądze/y iedźie z nimi do Wiedniá/y kupi pieprzu/támże iy záśię prze- dał/á zyſkał ták wiele ná nim/iáko ſwych pienię- dzy miał/ á ſtrawił od tey ſummy 4. fl. Podru- gie lepak kupił y zyſkał ták wiele / iáko tych pie- niędzy wſzytkich miał / á ſtrawił od nich 4. fl. Potrzećie kupił y zyſkał ták wiele/ ile tych pienię dzy miał/á ſtrawił 4 fl. od tych pieniędzy/y miał ſwych pieniędzy ták wiele/iże zyſki ſwoie wſzyſt- kie ſtrawił. Ieſt pytánie wiele ſwych pieniędzy miał/ czyni 3$\frac{1}{2}$ fl. Ták dźiáłay/rozdźiel nápoły te 4. fl. ktore ſtrawił / będźie 2. fl. te 2. przyłoż k

tym dru-

tym drugim 4. będzie 6. á rozdziel też te 6. będą
3. to przyłoż k tym 4. będą 7. á rozdziel te 7. ná-
poły/będą $3\frac{1}{2}$. A to iest/ czym pomni/iż masz 3.
rázy połowiczyc. Probá. A ieśli to chcesz
pro[bo]wáć/ tedy tákó vdziáłay / weźmi iego pie-
niądze/to iest $3\frac{1}{2}$/á iż ták wiele zyskał iáko miał
swych pieniędzy/ dwoy to/ będą 7. odeymi 4.
bo ták wiele od nich strawił/ zostáną 3. te
dwoy/bo on ieszcze tylo zyskał/ będą 6. odeymi
4. od 6. zostáną 2. bo ták wiele strawił/á tymi
2. zyskał ták wiele/ te 2. podwoy/ będą 4. o-
deymi 4. od 4. bo ták wiele strawił/á nic mu nie
zostánie/ á ták on wszystko strawił/ Ták
też możesz co inszego czynić iemu
rownego.